ÜBER DEN KRAMPF

IM BEREICHE DES

NERVUS ACCESSORIUS WILLISII.

INAUGURAL-DISSERTATION

der

medicinischen Fakultät

der

KAISER-WILHELMS-UNIVERSITÄT STRASSBURG

zur

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

vorgelegt von

EUGEN SCHLÜTER

pract. Arzt z. Z. in Mutzig

STRASSBURG

Universitäts-Buchdruckerei von J. H. Ed. Heitz

(Heitz & Mündel)

1889.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Fakultät der Universität Strassburg.

Referent : **Prof. Dr. Lücke.**

SEINEN THEUREN ELTERN

IN DANKBARKEIT GEWIDMET

VOM VERFASSER.

Der Krampf im Bereiche des Nervus accessorius Willisii ist eine Affection, die selbst der vielbeschäftigte Praktiker nur verhältnissmässig selten zu beobachten Gelegenheit hat. Dieser Krampf findet vorzugsweise statt in den Musculi sternocleidomastoideus und trapezius, welche von dem äusseren Aste des Nervus accessorius versorgt werden; ausserdem können aber an den Krämpfen noch andere Muskelgebiete, besonders die tiefgelegenen Halsmuskeln theilnehmen, welche vom dritten und vierten Cervicalnerven innervirt werden, mit denen der Nervus accessorius Anastomosen eingeht. Das am meisten in die Augen fallende Symptom des Accessoriuskrampfes ist das Verdrehen des Kopfes in der Art, dass im Allgemeinen das Hinterhaupt sich der Schulter der kranken Seite nähert, während das Gesicht nach der entgegengesetzten Seite mit dem Kinn etwas nach aufwärts gedreht wird. Zugleich wird durch die Wirkung des Cucullaris die Schulter der kranken Seite in die Höhe gezogen. Selbstverständlich können verschiedene Modificationen dieser abnormen Kopfstellung eintreten je nach der überwiegenden Action desjenigen Muskels oder Muskelbündels, in welchem die krampfhafte Erregung besonders stark ist. Man unterscheidet bekanntlich tonische und klonische Krämpfe. Die ersteren bestehen aus längere Zeit anhaltenden Muskelcontractionen,

wobei die betroffenen Glieder in starrer Ruhe gehalten werden. Die klonischen Krämpfe dagegen bestehen in einer raschen Aufeinanderfolge von Contraction und Erschlaffung der Muskeln, wobei die betroffenen Körpertheile in beständiger, oft sehr lebhafter Bewegung sind. Indessen ist dieser Unterschied zwischen tonischen und klonischen Krämpfen nicht immer streng durchzuführen, da Uebergangs- und Mittelformen zwischen beiden sehr häufig vorkommen, und dies dürfte besonders für den Accessoriuskrampf gelten, bei welchem man den tonischen und klonischen Charakter gleichzeitig beobachtet hat und ausserdem intermittirende tonische Krampfformen.

Im Verlaufe dieser Abhandlung werden wir nun sehen, dass die Alten von den im Innervationsgebiete des Accessorius auftretenden Krämpfen durchaus nichts gewusst haben, und dass erst im Anfange dieses Jahrhunderts diese Krankheit genauer bekannt geworden ist. Die oben erwähnte eigenthümliche schiefe Kopfstellung, das sogenannte Caput obstipum, war dagegen schon früher bekannt. Zum ersten Male finden wir diese Abnormität und ihre Behandlung erwähnt in dem Werke von Nicolaus Tulpius: Observationes medicae, Amsterdam 1672. Die wenigen Autoren, die nach ihm im 17. und 18. Jahrhundert noch über diese Affection geschrieben haben, kennen nur den durch Verkürzung, i. e. Contractur der Muskeln entstandenen Schiefhals und erwähnen nichts von den übrigen zahlreichen ätiologischen Momenten, die ein Caput obstipum herbeiführen können. Besonders ist von der durch Krämpfe in den Muskeln bedingten schiefen Kopfhaltung nirgends die Rede.[1]

---

[1] Wir sehen hierbei ab von einer Beobachtung von B. Gooch über einen Krampf im Platysma mycides. 1767.

Was die Etymologie des Wortes „obstipum“ anbetrifft, so ist dasselbe ein altlateinisches und leitet sich ab vom Stamme Stip, welchen man in dem Verbum stipare, stipatus wiederfindet. Stipare heisst drängen, obstipum würde demnach etwa bedeuten schief gedrängt, zur Seite gedrängt. In Verbindung mit caput haben das Wort obstipum schon Cicero und Horaz (s. S. 29) angewendet. Im Laufe der Zeit hat sich dann das Wort obstipitas entwickelt, dem wir fernerhin noch begegnen werden.

Die Lehrbücher stellen bezüglich der Behandlung der Krämpfe im Gebiete des Nervus accessorius fast durchwegs eine ungünstige Prognose. Auf Veranlassung des Herrn Professor Fischer in Strassburg, welcher zwei Fälle nach einander mit Erfolg behandelt und dieselben mir gütigst mitgetheilt hat, habe ich die einschlägige Literatur, soweit dieselbe mir zu Gebote stand, zusammengestellt, und gebe im Folgenden einen geschichtlichen Ueberblick über alles das, was über dieses Leiden seither bekannt geworden ist, indem ich gleichzeitig 63 Fälle von deutlich ausgesprochenem Accessoriuskrampfe aus der Literatur mittheile. Sodann werde ich besprechen:

II. Die Anatomie des Nervus accessorius.

III. Die Aetiologie des Accessoriuskrampfes.

IV. Die Symptome und den Verlauf desselben.

V. Die pathologische Anatomie.

VI. Die Prognose.

VII. Die Therapie. In diesem Abschnitte werde ich zugleich die in den nachstehenden Fällen durch die verschiedensten therapeutischen Eingriffe erzielten Erfolge den Misserfolgen gegenüberstellen.

VIII. Die neue Behandlungsmethode von Fischer nebst zwei Krankengeschichten.

IX. Schlussfolgerungen.

I. Geschichtlicher Theil.

In dem geschichtlichen Theil, wenigstens in den ersten Abschnitten desselben, kann ich die eigentliche Contracturform des caput obstipum nicht vollständig unerwähnt lassen. Denn durch eine ganze Reihe von Decennien, ja bis in den Anfang des 19. Jahrhunderts hinein, ist von den Autoren kein strenger Unterschied zwischen der eigentlichen Contractur des Sternocleidomastoideus, d. h. der dauernden Verkürzung dieses Muskels einerseits, und dem eigentlichen Krampf im Gebiete des Nervus accessorius Willisii gemacht worden. Man hat vielmehr durchwegs beide Krankheiten beständig in einen Topf geworfen und mit dem Namen des Caput obstipum und ähnlichen Ausdrücken bezeichnet. Freilich bedarf es kaum der Erwähnung, dass unter den im 17. und 18. Jahrhundert beschriebenen Fällen die eigentliche Contracturform der Häufigkeit nach bei weitem die Hauptrolle spielt, denn dieser Zustand der Contractur ist ein ganz gewöhnliches Vorkommnis, während der Krampf zu den Seltenheiten gehört.

Ich habe fernerhin geglaubt, wenigstens Einiges von der Geschichte der Entdeckung des N. accessorius Willisii hiermit anführen zu sollen, da ja selbstverständlich das Krankheitsbild von dem Krampfe im Accessorius erst zu der Zeit vollständig klar werden konnte, als die Kenntnis von dem genauen anatomischen Verlauf des Nerven vom Anfange bis zum Ende Gemeingut der praktischen Aerzte geworden war, welche den Krampf in seinem Gebiete zu beobachten und zu behandeln hatten. Der historische Theil beginnt somit mit dem Jahre 1665, in welchem Thomas Willis in seinem Werke Cerebri anatome etc. auf S. 294 Cap. XXVIII: „De Nervo spinali ad Par vagum accessorio“, den Nervus accessorius von seinem Ursprunge bis zu seinem Ende beschrieben hat. Dann folgt 1672 Nicolaus Tulpius.

Er bezeichnet auf S. 371 Cap. LVIII: „Curatio obstipi capitis“ die Mm. sternocleidomastoideus und scaleni als die bei dem caput obstipum wesentlich ergriffenen Muskeln. Die Ursache des Schiefhalses ist nach T. der induratus corrugatusque (illius lateris) musculus. Von dem auf Krämpfen beruhenden caput obstipum ist nirgends die Rede. Als Heilmittel sind Fomente und instrumenta ferrea angegeben, und wenn diese nicht zum Ziele führen, so soll man zum Scalpell greifen. T. citirt dann einen Fall von linksseitigem caput obstipum bei einem zwölfjährigen Knaben. Der Chirurg Isacius Minnius ätzte zuerst die Stelle, wo operirt wurde, und durchschnitt dann den M. sternocleidomastoideus.

Da obige Ausgabe nach Heisters Institutiones chirurgicae, Amsterdam 1739, TheilI, S. 43, schon die vierte ist, so ist es wahrscheinlich, dass T. obigen Fall schon in einer früheren Auflage vor 1672 beschrieben hat und zwar, wie aus Roonhuysens Werk S. 83 erhellt, mindestens vor dem September 1668. Die früheren Auflagen von T. Werk stehen mir leider nicht zu Gebote.

1674. Heinrich von Roonhuysen führt auf S. 82 bis 89 zwei Fälle an von caput obstipum, in denen die Muskeldurchschneidung vorgenommen wurde.

1. Von einem krummen Hals durch einen Schnitt wieder zurecht gebracht und gerad gerichtet. 1668.

Es handelt sich um einen linksseitigen Schiefhals bei einem 23jährigen Manne. R. machte den Sehnenschnitt dicht über der Clavicula.

2. Von einem anderen krummen Hals, durch einen Schnitt wieder aufgerichtet und zur Stelle gebracht. 1670.

R. machte den Sehnenschnitt von innen nach aussen. — In beiden Fällen handelte es sich um Muskelcontractur, nicht um Krampf.

1677. Gerard Blasius erzählt auf Seite 35, Observatio I: „Capitis obstipicura", dass er am 13. Mai 1670 einen Patienten von 16 Jahren in Behandlung bekam, dessen Kopf durch den verhärteten und zusammengezogenen (induratus corrugatusque) Sternocleidomastoidens schon von Geburt an auf die linke Schulter hinabgezogen war. Der Chirurg Rodenhuyse durchschnitt mit einem Messer den contrahirten Muskel über der Stelle, wo er sich theilt. Dann wurde der Kopf gerade gerichtet und eine passende Ligatur angelegt.

1682. Job à Meek'ren führt auf S. 136, Cap. XXIII: „De capitis obstipi curatione" als Heilmittel an medicamenta emollientia (fotus, cataplasmatis, emplastri, linimenti forma) und instrumenta chirurgica retrorsum caput extendentia, die jedoch, wie er sagt, nichts nützen. Das einzige richtige Mittel ist nach seiner Meinung die Durchtrennung des Muskels mit der Scheere. Er erzählt dann von einem Patienten mit Contractur, bei dem er durch den Dr. Florianus den Sternocleidomastoideus mit der Scheere durchschneiden liess. Von einem durch Krampf erzeugten caput obstipum ist nirgends die Rede.

1741. S. Sharp gebraucht auf S. 361, Chapitre XXXV: „Du cou de travers ou Torticolis" zum ersten Male den Ausdruck Torticolis für caput obstipum. S. spricht nur von Contractur, nicht von Krampf, und beschreibt dann die Operation, wie sie mit dem Bistouri auszuführen ist. Er räth den Muskel durch einen transversalen Hautschnitt freizulegen und von innen nach aussen zu durchschneiden.

1760. J. F. Lobstein sagt in seiner Dissertation, dass der Nervus accessorius Willisii schon dem Galen bekannt gewesen sei. Auf S. 1 heisst es: „Refert Galenus: supersunt duae utrinque sextae conjugationis rami, alter tum in scapulae musculum illum latum, tum alios qui inibi sunt, per-

venit.“ Die alten Anatomen haben nur eine oberflächliche Kenntnis von unserem Nerven gehabt. Sie nennen ihn den zweiten Zweig des VI. Paares, der die Schultermuskeln versorgt und den musculus latus (i. e. trapezius). Der Erste, der eine eingehende Beschreibung davon geliefert hat, ist Thomas Willis um das Jahr 1660.

1767. B. Gooch erwähnt in Bd. II S. 84 zum ersten Male den Krampf als Ursache des Schiefhalses und zwar beschreibt er einen Fall von heftigem Spasmus im Platysma myoides, der sich zuweilen auch auf die Mm. temporalis und frontalis erstreckt. G. zerschnitt den Muskel, und der Kranke wurde wiederhergestellt.

1791. Benjamin Bell nennt in Bd. IV S. 366, Capitel XXXII: „Of the Wry Neck“ als Ursachen des schiefen Halses Contractur des Sternocleidomastoideus, Verbrennungen, Narbenbildungen. Vom Spasmus wird dagegen nichts erwähnt.

1792. Encyclopédie méthodique. Artikel Torticolis, S. 423. Col de travers.

In diesem Artikel heisst es, dass die Alten von dieser Krankheit überhaupt nicht gesprochen haben, die Modernen sie caput obstipum genannt haben. Weiter wird gesagt: „il ne faut pas confondre le Torticolis permanent avec la tension et la roideur du col occasionnée par une affection rhumatismale sur cette partie“, noch soll man den Torticollis verwechseln mit Wirbelverkrümmung.

1800. A. G. Richter spricht auf S. 256—272 vom schiefen Halse. Er zeigt in § 373, wie vermittelst einer zweiköpfigen Zirkelbinde der Kopf in eine gerade Stellung gebracht wird, und beschreibt dann in § 375 einen orthopädischen Apparat, der den Kopf ebenfalls in gerader Stellung fixiren soll.

Nach R. soll man erst alle Mittel versuchen, bevor man

sich zur Operation des Schiefhalses entschliesst. In § 383 erwähnt dann R. ausdrücklich den Krampf, indem er sagt: „Zuweilen ist die Krankheit bloss krampfhaft. Gemeiniglich ist sie in diesem Falle abwechselnd gelinder und stärker; ja zuweilen erscheint und verschwindet sie abwechselnd. Mehrentheils ist der Krampf in den Muskeln mit einer schmerzhaften Empfindung verbunden. Indessen weder die verschiedenen Ursachen der Krämpfe, noch die gewöhnlichen Mittel dagegen können hier angezeigt werden.“ R. beschreibt dann die Operation des Schiefhalses, die schon wiederholt mit glücklichem Erfolg ausgeführt ist.

1810. J. Ch. G. Jörg giebt auf S. 36 in dem Capitel „Von dem schiefen Halse“ eine Definition des caput obstipum und sagt, dass die Hauptveranlassung zu dieser Verunstaltung im Sternocleidomastoideus liegt. „Wenn sich ein Krankheitsreiz nach dem Sternocleidomastoideus hinwirft und ihn entweder zu grosser oder zu geringer Thätigkeit stimmt.“ Unter der „Thätigkeit“ versteht J. vielleicht die Krämpfe Allein eine deutliche Erwähnung des Spasmus finden wir nicht.

Auf S. 96 u. ff. empfiehlt J. Reibungen und künstliche Anspannung der verkürzten Muskeln und die Elektricität. Er hat eine Maschine erfunden (cf. Tab. II), mit welcher er einen Fall gebessert hat. J. legt grosses Gewicht auf eine richtige Lebensweise der Schiefhälse. Er giebt ihnen Nachts runde und harte, mit Haaren gefüllte Kissen, auf die sie sich mit der Seite des Kopfes legen, auf welcher die Muskeln verkürzt sind.

1821. Boyer thut auf S. 48 Cap. II, Article premier: „Du Torticolis“ des Krampfes als einer wesentlichen Ursache des Torticollis ausführlicher Erwähnung. Den Krampf (la convulsion des muscles) erklärt er folgendermassen: „Un des muscles conserve sa contractilité, l'autre acquiert par son

état de convulsion une force beaucoup plus grande, et l'équilibre est rompu de même.“ Als Ursachen des Krampfes führt B. an: Erkältung, besonders weil der Hals meist bloss getragen wird, Zugluft, Wechsel des Klimas, plötzlicher Wechsel der Witterung, Unterdrückung einer Ausscheidung, Reiz durch ein Blasenpflaster, heftige Contusion der Halsgegend, mercurielle Einreibungen, Gemüthsaffecte. Auf S. 51 theilt B. eine Beobachtung von Wepfer mit.

Fall 1. Ein Mann bekam jedes Mal, wenn er sich ärgerte, Halsmuskelkrämpfe und Torticollis. Dieselben hörten von selbst auf, wenn seine Gemüthsstimmung wieder ruhig wurde.

Ferner erzählt B. den Fall, den Meibom beobachtet hat:

Fall 2. Ein Tiroler wurde jedes Mal, wenn er sich zu Tische setzte, von Halsmuskelkrämpfen befallen, so dass er am Essen verhindert wurde. Die Krämpfe wurden nicht durch den Act des Essens veranlasst, da sie nicht eintraten, wenn der Kranke zu einer anderen Zeit speiste, vielmehr kehrten sie jeden Tag zu derselben Stunde wieder.

Was die Behandlung der Krampfform des Torticollis anbetrifft, so empfiehlt B. die Antispasmodica und Narcotica innerlich und äusserlich, ferner Lindenblüthen- und Orangenblüthenthee, erweichende Kataplasmen, Bäder, Vesicatore, Fomentationen, Linimente, den Aderlass bei Plethorischen und die Durchschneidung der vom Krampf afficirten Muskeln.

1826. S. Cooper sagt auf S. 514 in dem Artikel: „Torticollis — Caput obstipum“, dass die Alten diese Krankheit nicht erwähnen. Jede Ursache, die eine Störung des Gleichgewichtes zwischen den beiden Kopfnickern erzeugt, bewirkt Torticollis, so der Krampf des einen Muskels. Als Heilmittel werden genannt: die Elektricität, gewöhnliche Bäder und Seebäder, Linimente, Moxen, Vesicatore, Aderlass, Haarseil. C. meint, dass das sicherste Operationsver-

fahren in der Durchschneidung der Clavicularportion des Kopfnickers nahe der Clavicula bestehe, und betont die Nothwendigkeit, den Kopf nach der Operation in geeigneter Lage zu halten, bis die Wunde geheilt sei.

1830. J. N. Rust handelt auf S. 623—632 vom schiefen Halse und überschreibt das betreffende Capitel: „Caput obstipum, obstipitas capitis, cervix obstipa, Cephaloloxia, Torticollis, der schiefe Hals, der krumme Hals."

Der Hals wird verdreht, wenn anhaltender Krampf in dem einen Muskel durch übergrosse Contraction die Thätigkeit des gesunden Muskels überwindet. Man fühlt bei den krampfhaften Zusammenziehungen eine ähnliche Härte des Muskels wie bei der durch Entzündung und Ausschwitzung organisch gewordenen; doch lässt sich in jenem Falle der Muskel durch das Hinüberziehen des Kopfes auf die entgegengesetzte Seite noch ausdehnen; im letzteren Falle bleibt er aber unverlängert. Durch die Dauer der Zeit tritt dann auch in jenem Falle eine wirkliche Verkürzung des Muskels ein.

Die Prognose ist besonders bei jungen Personen günstig, wenn das Leiden krampfhafter oder rheumatischer Natur ist.

Die Kur erfordert eine grosse Sorgfalt von Seiten des Arztes. Bei krampfhafter Affection des einen Muskels mache man zuerst Einreibungen von warmem Oel, Ol. Hyoscyam. etc., und bedecke den Hals mit einem trockenen Kräuterkissen. Erreicht man durch diese Mittel noch nicht seinen Zweck, so mache mnn stärkere narcotische Einreibungen von Ungu. nervin. c. Op. und gebe dem Kranken innerlich antispastische Arzneien! besonders zeigt sich hier ein Opiat wirksam. Ein laues Bad hebt oft plötzlich alle Zufälle; aber ebenso leicht recidiviren dieselben bei einer plötzlichen Erkältung.

Die Neigung des Kopfes nach einer Seite wird durch einen passenden Kopfverband gehindert. R. lobt die Operation nach der Methode von Dupuytren, bei welcher die Haut nicht weiter

verletzt wird. Er selbst hat viele Erfolge von dieser Operation zu verzeichnen. Die Binden verwirft R. wegen der mit ihrer Anlegung verbundenen Weitläufigkeit und empfiehlt für den allgemeinen Gebrauch die Köhler'sche Mütze (Mitra Koehleri), die er unter diesem Artikel beschreibt, ausserdem das dreifache stählerne Kreuz von Richter sowie die Apparate von Jörg, Bell, Bloemer, Delacroix. Mehrere dieser Apparate hat R. unter dem Artikel „Orthopaedia" beschrieben.

1832. L. W. Th. Bischoff sagt auf S. 6 seiner Abhandlung, dass in den Schriften der alten Anatomen sich nur oberflächliche Andeutungen über den Nervus accessorius finden, aus denen hervorgeht, dass ihnen weder der Ursprung noch der Verlauf des Nerven bekannt gewesen ist. Sie hielten ihn für einen Zweig oder eine Wurzel des Vagus und nennen ihn bald ramus, bald radix, bald fibra a medulla spinali ad Par sextum accedens. Der Erste, der den Ursprung und Lauf unseres Nerven erkannt und ihn eingehend beschrieben hat, ist Thomas Willis (geb. 1622). Er gab dem Nerven den Namen: Nervus spinalis ad Par vagum Accessorius, und wir nennen ihn deshalb heute den Nervus accessorius Willisii. Danach ist also Willis der Entdecker nicht, sondern er hat nur dem Nerven, von dessen Existenz die Alten schon wussten, einen Namen gegeben. Nach Lobstein (s. o.) soll Claudius Galenus den Nerven schon gekannt haben.[1]

1834. Amussat führt folgenden Fall an: „Torticolis datant de six ans; section du muscle sterno-mastoïdien; Guérison."

Fall 3. Mann von 53 Jahren spürt beim Tragen einer schweren Last plötzlich einen lebhaften Schmerz am

---

[1] Vgl. Galenus, De dissectione Nervorum. T. I. Venet. 1676. p. 54 cap. X.

Halse. Einige Zeit darauf bemerkt er Nachts, dass sein Kopf sich von rechts nach links dreht. Drei Monate nachher wacht er eines Morgens auf mit einem sehr schmerzhaften Torticollis. Die Contractionen hörten in der Nacht auf, waren aber am Tage um so heftiger, so dass Patient nicht mehr arbeiten konnte. Er bediente sich eines Stockes, gegen welchen er Nase und Kinn stützte, um Erleichterung zu haben. Die heftigen Contractionen zwangen ihn oft, sich einige Stunden niederzulegen. Der Sternocleidomastoideus nahm während der Anfälle um das Dreifache an Dicke zu. Patient gebrauchte folgende Mittel, die nicht vom geringsten Nutzen waren: kalte Dusche auf den Kopf im warmen Bade, Elektropunctur, reizende Einreibungen, Vesicatore, Morphium. Der Kranke wurde dann in folgender Weise operirt: 1 Zoll oberhalb der Clavicula wurde die Haut und die Sternalportion des Kopfnickers mit einem schmalen und krummen Bistouri von hinten nach vorn durchschnitten, der Schnitt dann nachträglich noch erweitert, und die tiefen Muskelfasern, die man beim ersten Schnitt noch nicht getrennt hatte, wurden vollends durchschnitten. Man verband die Wunde mit Leinen und Charpie. Der Torticollis, obwohl er bereits sechs Jahre bestanden hatte, verschwand nach dieser Operation vollständig. Andere Chirurgen haben freilich keine Erfolge von dieser Operation gesehen.

1836. Karl Bell citirt auf S. 342 u. ff. zehn Fälle von Halsmuskelkrämpfen, die wir hier im Auszug wiedergeben.

Fall 4. Patientin mit krampfhafter Affection der Gesichts-, Hals- und Brustmuskeln. Ursache: heftige Dysenterie. Die Musculi sternocleidomastoidei und trapezii agiren auf beiden Seiten kraftvoll. Patientin wurde einen Monat von Dr. Southey behandelt und dann gesund entlassen.

Fall 5. Fall von kramphafter Action der Halsmuskeln.

Patient mit schmerzvollen Krämpfen der an der Seitenfläche des Halses gelegenen Muskeln, die er auf wiederholte Gemüthsaffecte zurückführt. Von Zeit zu Zeit wird der Kopf rotirt, dass das rechte Ohr in die Nähe des Brustbeins kommt und das Kinn sich aufwärts nach der linken Seite hin stellt. Der Sternocleidomastoideus wird während seiner Action so dick wie der Biceps eines muskulösen Mannes. Die Contractionen dehnen sich auf die Muskeln des Nackens und der Schulter aus, entsprechend der anatomischen Verbreitung des Nervus accessorius.

Fall 6. Krampfhafte Action des Sternocleidomastoideus, welche eine beständige Bewegung des Kopfes hervorbrachte.

19jähriges Mädchen wird nach einem heftigen Schlage auf die Brust von Blutspeien befallen und durch lange Krankheit sehr geschwächt. Der Kopf wird 22 Mal in der Minute seitwärts gedreht. Der Krampf hat seinen Sitz im Sternocleidomastoideus, Splenius und Cucullaris zuerst der einen, dann der anderen Seite, so dass der Kopf sich wie ein Pendel regelmässig hin und her dreht. Dieser Fall heilte von selbst in kurzer Zeit.

Fall 7. 19jähriges Mädchen leidet an starken Contractionen des Sternocleidomastoideus und Trapezius der linken Seite, wodurch das Ohr der Schulter genähert und das Kinn aufwärts gerichtet wird, während die Schulter in die Höhe steigt und der Rumpf eine gebogene Stellung annimmt. Diese Conctractionen kommen anfallsweise und verursachen starke Schmerzen. Sie bestehen mit kürzeren und längeren Pausen seit anderthalb Jahren. Die Intensität der Krämpfe wird durch Angst gesteigert. Ursache: schwere und langdauernde Entbindung. Den Grund für diese Krämpfe sieht B. in einer im Nerven stattfindenden Störung, deren Natur indessen noch nicht aufgeklärt ist.

B. fügt dann noch des Weiteren hinzu:

„Ich hoffe, dass der Grund der Dunkelheit in diesen Fällen dem Leser klar sein wird. Es ist nicht eigentlich der Muskel, welcher hier krank ist, sondern die Nerven und nicht alle seine Nerven, sondern nur eine bestimmste Klasse, daher es kommt, dass der Muskel auf eine so auffallende Weise sich zusammenzieht, während er noch unter dem Einflusse der symmetrischen, willkürlichen Nerven steht. Der erfahrene Leser wird von selbst einsehen, dass zwischen einer Affection des Nervus accessorius und einer Krankheit des Sternocleidomastoideus, gegen welche eine Operation von neueren Chirurgen in Vorschlag gebracht ist, ein Unterschied stattfindet, und dass ohne diese Studien die Diagnose des Falles schwierig bleiben muss.“

Fall 8. Affection der Brust-Athemnerven.

50jähriger Mann hatte beim Aufheben eines Balkens ein Knicken im oberen und hinteren Theile des Halses gefühlt und zwar am hinteren Ansatzpunkte des Sternocleidomastoideus. Einen Monat darauf empfand er Schmerzen, und es stellten sich Contractionen ein. Liegt Patient auf der linken Seite im Bett, so werden durch schnell aufeinanderfolgende Muskelcontractionen auf der rechten Seite Kopf und Schultern vom Kissen in die Höhe gerichtet, und der obere Theil des Körpers bildet eine Curve. Liegt Patient auf der rechten Seite, so bleibt er ruhiger. Beim Einschlafen verspürt er einen Nachlass der Contractionen. Dieselben bieten folgendes Bild dar: Der Sternocleidomastoideus schwillt an, der Trapezius ist sichtbar, das Ohr wird zur Schulter herabgezogen, und der Kopf nähert sich der Brust. Beim Versuche, den Kopf nach der linken Seite hinzubeugen, geräth der rechte Sternocleidomastoideus in eine stürmische Action. In den Intervallen des Krampfes ist die

Freiheit der Bewegungen nach allen Richtungen hin vollkommen.

Fall 9. Krampfhafte Action des Sternocleidomastoideus uud Trapezius.

58jähriger Patient mit schief stehendem Kopfe. Der Trapezius ist kraftvoll contrahirt, ebenso der Brusttheil des Sternocleidomastoideus. Beide Muskeln contrahiren sich in rascher Aufeinanderfolge, wobei sie den Kopf rollen, während sie ihn zugleich herabziehen.

Fall 10. Krampfhafte Action des Sternocleidomastoideus und Trapezius.

Patient mit Spasmus der Halsmuskeln, hervorgerufen durch wiederholte Gemüthsaffecte. Der Sternocleidomastoideus contrahirt sich und wird dabei bretthart, der Warzenfortsatz wird bis zum Brustbein herabgezogen und das Gesicht nach der linken Seite gedreht. Beim Liegen verhält sich der Kopf ruhig, wenn er auf Kissen gestützt ist. Während des Schlafes ist Patient vom Krampfe gänzlich befreit.

Fall 11. 58jähriger Schuhmacher leidet in Folge von übermässigem Trinken an krampfhafter Affection der Halsmuskeln. Der Kopf wird herunter-, die Schulter in die Höhe gezogen, und das Kinn stellt sich schief aufwärts nach der entgegengesetzten Seite. Convulsionen der Gesichts-, Arm- und Schultermuskeln sind gleichzeitig damit verbunden. Alle angewandten Mittel hatten keinen Erfolg.

Fall 12. Ein Fall von krampfhafter Affection des Halses.

27jähriger Mann wird von spastischer Zusammenziehung der Halsmuskeln befallen. Das Gesicht wird gewaltsam nach der linken Seite gezogen. Strychnin in starker Dosis hatte keinen Erfolg. Man versuchte durch mechanische Mittel dem Kopfe eine feste Haltung zu geben.

Fall 13. Ein Fall von Schiefstehen des Halses. Pa-

tient mit Contractur des Sternocleidomastoideus. Eine Maschine wurde nicht vertragen. Seebäder und gymnastische Uebungen wurden angewendet, durch welche Patient grösser und kräftiger wurde. Durch letztere wurde der junge Kranke allmählich wiederhergestellt.

1837. R. Hutchinson sagt in der Einleitung von seinem Artikel, dass die weiter unten zu beschreibenden drei Fälle zwar keine besonderen Seltenheiten seien, aber in den Werken der Autoren auffallenderweise gar nicht berührt würden. Es handle sich, sagt er, um krankhafte Reizungen des Nervus accessorius, welche entweder unmittelbar im Gehirn, oder an der Basis des Gehirns oder am verlängerten Mark direct ihren Ursprung haben oder indirect sich reflectorisch von Störungen entfernter Organe herleiten oder gar vom verdorbenen Magen herrühren. Er beschreibt sodann die Symptome.

Fall 14. 60jähriger, schwächlicher Mann, an Dyspnoë leidend, mit schwachem Puls, bekam krankhafte Contractionen in beiden Trapezmuskeln. Ordination: Eisen innerlich und Mittel gegen die Blähungen und Verdaungsstörungen, an denen er litt. Nach $2^1/_2$ Monaten wurde er anfangs mit Erfolg elektrisirt, später ohne Erfolg. Patient blieb ungeheilt.

Fall 15. 30jähriger, sehr kräftiger Patient litt an Krampf im linken Trapezius, weniger im Sternocleidomastoideus. Eisenpräparate und Elektricität nützten nichts. Die Acupunctur des Trapezius mit sechs Nadeln schaffte Erleichterung, aber keine Heilung. Auch Einreibungen mit Veratrin waren ohne Erfolg. Moxen führten Besserung herbei. Der Fall scheint nach vielen Monaten schliesslich bis auf eine leichte, schiefe Kopfhaltung geheilt zu sein.

Fall 16. 36jähriger Patient mit Krampf im linken Sternocleidomastoideus. Therapie: Moxen, Blasenpflaster, Acupunctur, Kaltwasserstrahl, Crotonöleinreibungen. Vor-

übergehende Besserung, später Verschlimmerung. Patient ging zu seiner Wiederherstellung aufs Land. H. erwog auch die Durchschneidung des N. accessorius.

1838. L. Stromeyer sagt in dem Capitel: „Verkrümmungen des Halses“ auf S. 131: „Es sind mir mehrere Erwachsene von reizbaren Nerven bekannt, welche einen Krampf des Kopfnickers bekommen, wenn sie den Kopf sehr stark nach einer Seite neigen. Sehr häufig ist dieser kleine, schnell vorübergehende Zufall beim Gähnen, wenn der Kopf etwas nach der Seite geneigt ist, wo also der innere Reiz, welcher das Gähnen erzeugt, den Muskel in einem Zustande trifft, wo seine Befestigungspunkte keinen Widerstand leisten.“

Unter der Ueberschrift: „Habitueller Krampf des linken Kopfnickers. Durchschneidung dieses Muskels und der Portio clavicularis des Cucullaris“ beschreibt dann S. folgenden Fall.

Fall 17. 30jähriges Mädchen war früher stets gesund. Sie hat eine hysterische Schwester und war in ihrem zehnten Jahre öfter Zeugin der epileptischen Anfälle ihres Bruders. Allmählich zunehmende nervöse Reizbarkeit. Seit längerer Zeit bemerkte man, dass sie den Kopf zur Seite trug. Später bekam sie einen heftigen Schrecken beim Anblick eines plötzlich ausbrechenden Feuers. Seitdem wurde der Kopf von Krämpfen befallen, die an Heftigkeit beständig zunahmen. Als S. die Kranke zum ersten Male besuchte, fand er sie auf dem Sopha liegend, den Kopf durch Kissen sorgfältig unterstützt. Sobald sie sich erhob, wurde der Kopf mit grosser Heftigkeit nach rechts gedreht und auf die linke Schulter herabgezogen, das linke Ohr war dem Brustbein genähert, und das Kinn stand über der rechten Schulter. Die Krämpfe hörten zeitweise auf, begannen aber bald wieder. Jede Gemüthsbewegung rief den Krampf hervor; er hörte auf, wenn der Kopf unterstützt wurde. Das

Allgemeinbefinden war gut, es war aber eine grosse nervöse Reizbarkeit vorhanden. Die geringste Aufregung brachte der Kranken Herzklopfen und Zittern.

S. citirt hier zwei Fälle, die durch den Gebrauch des Seebades gebessert wurden. Der erste ist der schon oben angeführte von K. Bell, S. 19, der zweite ist von Dr. Arnheimer[1] beobachtet.

Fall 18. Eine Dame mit Halsmuskelkrämpfen wurde durch den zweimaligen Besuch des Seebades gebessert und hofft auf gänzliche Wiederherstellung durch Wiederholung der Kur.

Auf S. 138 sagt S.: „Die mechanische Behandlung solcher Zustände giebt ebensowenig wie die pharmaceutische Hoffnung auf Erfolg.“ S. sah in einer orthopädischen Anstalt folgenden Fall.

Fall 19. Ein Kind mit habituellem Krampfe des Kopfnickers und des Platysma myoides war seit drei Jahren einer ununterbrochenen Extension unterworfen worden, ohne dass der Zustand sich wesentlich geändert hätte.

S. erzählt ferner, dass der Vorsteher einer berühmten norddeutschen orthopädischen Anstalt sich geweigert habe, ein Individium aufzunehmen, das mit diesem chronischen Krampfe behaftet war, mit dem Bemerken, man könne bei solchen Zuständen zehn Jahre extendiren, ohne etwas auszuzurichten. Der operative Weg ist nach S. der einzige, der einige Sicherheit des Erfolges verspricht.

Dann führt S. ein bis dahin neues Operationsverfahren an, welches zum ersten Male von Bujalski in Petersburg geübt wurde.

Fall 20. Bujalski durchschnitt dem an Halsmuskel-

---

[1] Siehe Medicinische Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preussen. 1837. Nr. 4.

krämpfen leidenden Kaufmann van der Fliet beide Aeste des Nervus accessorius und resecirte sie da, wo sie den oberen Theil des Kopfnickers durchbohren. Die Krampfanfälle liessen nach.[1]

Allein nach einer persönlichen Mittheilung Dr. Harders aus Petersburg an S. im Jahre 1836 soll der Erfolg dieser neuen Operation kein dauernder gewesen sein. S. hält die Operation schon an der Leiche für sehr schwer auszuführen, für noch viel schwieriger aber beim Lebenden, wo die krampfhaften Contractionen ein sicheres Operiren unmöglich machen. Ausserdem erhält aber der Kopfnicker noch andere Nervenäste, von denen der Kampf ausgehen kann.

S. erzählt, dass er durch den Fall von Amussat (s. o.) zur Operation ermuthigt worden sei. Bei oben erwähntem Mädchen (Fall 17) führte er die Durchschneidung der portio sternalis des Kopfnickers subcutan aus mit einem schmalen Fistelmesser. Der Erfolg der Operation war schlagend. Die Bewegungen des Kopfes waren vollständig frei. Der Kopf wurde durch einen einfachen Streckapparat extendirt und das Gesicht nach der linken Schulter gewendet. Nach 14 Tagen trat Krampf in der portio clavicularis auf. Am 26. Mai Durchschneidung derselben. Derselbe augenblickliche glückliche Erfolg, dieselbe Nachbehandlung. Im September traten die Krämpfe wieder auf, dieses Mal ausgehend von der Clavicularportion des Cucullaris. Durchschneidung derselben und vollständige Genesung. Seebad zur Nachkur. Mit den Krämpfen war zugleich eine ebenso lange wie diese dauernde Neuralgie verbunden.

Fall 21. Krampf des Kopfnickers und der Scaleni rechter Seite.

Eine 73jährige Dame leidet seit $1^1/_2$ Jahren an einem

---

[1] Vgl. v. Graefe's und Walther's Journal, 23 Bd. S. 336.

Krampfe der Halsmuskeln der rechten Seite. Kopfnicker verkürzt und bretthart. Kopf nach der rechten Schulter geneigt, das Kinn auf dem Brustbein ruhend. Durch die stark gespannten Scaleni wurden die Gefässe und Nerven der rechten Seite comprimirt, daher taubes Gefühl, Sehnenhüpfen und Oedem des rechten Armes. Grosse Dosen Strammonium verminderten die Krämpfe. Später jedoch traten sie trotz grosser Dosen Opium auch Nachts auf, verschwanden allmählich von der rechten Seite und traten dann linksseitig auf, nur mehr tonischer Art. Die Kranke starb an Erschöpfung. Die Section, von Prof. Krause gemacht, ergab kein organisches Leiden der Centraltheile des Nervensystems, nur schienen die Hirnmasse und das Rückenmark von festerer Textur als gewöhnlich zu sein.

Auf Taf. VIII hat S. den Streckapparat abgebildet, auf Taf. VII ein von ihm selbst erfundenes und Myotom genanntes Messer zur Durchschneidung des Kopfnickers.

1841. Ch. Phillips führt auf S. 100, Capitel VI: „Du torticolis“ als Ursache des Torticollis den Krampf an. Dieser auf Muskelkrampf beruhende Schiefhals ist bei Frauen zur Zeit der Menstruation stärker und schmerzhafter. Auf Taf. VII Fig. 1 ist ein von Bouvier construirter, nach der sogenannten Minerva von Delacroix modificirter Apparat zur Nachbehandlung des operirten Torticollis angegeben.

1841. A. Bonnet sagt auf S. 581, Capitel I: „Section du muscle sterno-mastoïdien“, dass er fünf Mal den Sternocleidomastoideus durchschnitten und beobachtet hat, dass die Durchschneidung des Sternalbündels nicht in allen Fällen genüge, um den Kopf gerade zu stellen, vielmehr müsse man oft noch nachträglich die Clavicularportion durchschneiden.

1845. Dieffenbach erwähnt auf S. 84 u. ff. in dem Capitel: „Durchschneidung des Sternocleidomastoideus

beim caput obstipum“ den Krampf nur vorübergehend. Nach der Operation empfiehlt D. eine consequente orthopädische Nachbehandlung wegen der eingetretenen secundären Veränderungen.

1857. M. J. Chelius nennt auf S. 1010 u. ff. in dem Capitel: „Vom schiefen Halse“ noch die Synonyma: cervix obstipa und obstipas. C. sagt: „Wenn die Ursache des schiefen Halses Krampf des Sternocleidomastoideus (selten auch des Platysma myoides) ist, in welchem Falle das Uebel immer mehr oder weniger schmerzhaft, mit Ausstrahlungen des Schmerzes nach den Verzweigungen der der Nerven verbunden und öfters wechselnd ist, so untersuche man, ob keine innere Ursache im Spiele ist, gegen welche die Behandlung gerichtet werden muss, und wende krampfstillende Mittel innerlich und äusserlich an.“ Er empfiehlt Einreibungen, Streichen des contrahirten Kopfnickers nach oben, passive Bewegungen. Von den Apparaten ist der von Jörg der beste, den man Tag und Nacht tragen lässt, bis der Antagonismus zwischen den beiden Kopfnickern völlig wiederhergestellt ist.

Die Durchschneidung des Kopfnickers führt indessen schneller zum Ziele und hat mehr Erfolg. Ist die Zusammenziehung einmal dauernd geworden, so ist in der Regel jede innere und äussere Behandlung fruchtlos und die Durchschneidung des Muskels die einzige Hilfe, wodurch nicht allein die gerade Richtung des Kopfes wiederhergestellt, sondern auch die schmerz- und krampfhaften Affectionen entfernt werden können.

1858. Friedberg theilt folgenden Fall mit:

Fall 22. Patientin bekam ohne bekannte Veranlassung zuerst reissende Schmerzen in der rechten Hälfte des Kopfes und Nackens, später ein Gefühl von Schwäche im Nacken, schliesslich stellten sich Krämpfe ein, welche den Kopf von

rechts und vorn nach links und hinten drehten, höchstens 1—2 Minuten anhielten und immer wiederkehrten, wenn Patientin sich anstrengte. Den Kopf musste sie stützen durch eine steife Halsbinde oder an eine Lehne oder mit der Hand, sonst hatte sie das Gefühl, als ob sie den Kopf verlieren mässte. Erbliche Belastung ist vorhanden. Die Mutter litt an Lähmung und Atrophie der Beine. Die Elektricität hatte nur vorübergehenden Erfolg. Die Kranke wurde nicht geheilt.

1860.

M. Eulenburg erwähnt auf S. 25 in dem Capitel: „Zur Behandlung des caput obstipum" nichts vom Krampfe. Er macht die Muskelschneidung und führt dann Drehungen und Beugungen mit dem Kopfe aus, um alle pathologischen Adhäsionen zu lösen.

Wilhelm Busch sagt auf S. 387 in dem Capitel: „Krämpfe in den vom Nervus accessorius Willisii versorgten Muskeln": „Durch einen in seiner Ursache uns nicht bekannten Fehler der Innervation können der Kopfnicker und der Kappenmuskel zu heftigen, krampfartigen Contractionen gezwungen werden." B. beobachtete nach dem Abbrennen einer Moxe eine Pause von vier Wochen in den Krampfanfällen. Nach seiner Ansicht würde die Resection eines Stückes vom N. accessorius vor dem Abgang der für den Kopfnicker bestimmten Zweige am meisten Erfolg versprechen, natürlich nur in den Fällen, wo nur der Kopfnicker und der Kappenmuskel von den Krämpfen befallen werden. Da diese Operation aber sehr schwer auszuführen ist, so muss man vorher die leichteren Mittel, Moxen und Tenotomie versuchen.

1861.

„Gazette médicale", S. 276.

Hier begegnen wir dem Ausdruck Torticolis intermittent ou spasmodique.

Fall 23. Bei einem jungen Mädchen waren die Halsmuskelkrämpfe so heftig, dass der Kopf nach hinten und auf die Seite gedreht und Patientin dadurch nahezu asphyktisch wurde. Allen angewandten Mitteln widerstand dieser Krampf. Erst die Durchschneidung der Muskeln machte diesem Leiden ein Ende.

Legouest citirt auf S. 448 einen Fall von „Torticolis intermittent eines Soldaten".

Fall 24. Wenn der Kranke in Ruhe ist, so steht der Kopf richtig, sobald er sich aber bewegt, neigt sich der Kopf nach rechts und vorn. Wenn Patient den Kopf wieder in seine richtige Lage bringen will, so muss er die Hand zu Hilfe nehmen, wobei er ein Krachen in der linken Seite des Halses spürt. Alle angewandten Mittel waren ohne Erfolg. Um eine Affection der Halswirbelgelenke handelt es sich hierbei nicht, sondern um einen Krampf (spasme fonctionnel) des Sternocleidomastoideus. Dieser Krampf tritt ein, sobald der Muskel sich contrahirt, also z. B. beim Gehen. L. unterwarf den Kranken einer gymnastischen Behandlung. Derselbe trug 15 Tage eine Bandage von Caoutschouc. Wenn dieselbe aber weggelassen wurde, so kehrte die abnorme Stellung zurück. Der Kranke wurde nicht geheilt.

G. B. Günther und B. Schmidt. S. 19. Caput obstipum mittels Durchschneidung des M. cucullaris geheilt.[1]
Fälle von Schule.

Fall 25. Hufschmied von 28 Jahren fühlte infolge einer Erkältung ein Zucken an der rechten Seite des Halses mit Ziehen des Kopfes nach rechts. Der Kopf war gegen die rechte Schulter stark geneigt und so gedreht, dass das Kinn etwas gegen die linke Seite gekehrt war. Die rechte Schulter stand höher als die linke. Der vordere Rand des

---

[1] S. Schmidt's Jahrbuch. Bd. 42 S. 321 und 322.

Cucullaris springt als harter Strang hervor. Diagnose: Rheumatischer Krampf. Der Strang am vorderen Rande des Cucullaris wurde durchschnitten, Patient geheilt, nachdem er noch vierzehn Tage eine Halsbinde getragen hatte.

Fall 26. Mann von 25 Jahren bekommt nach einem kalten Bade Krämpfe der Glieder mit Empfindlichkeit und Spannung am Halse, der Kopf neigt sich nach rechts mit geringer Drehung nach links, die rechte Schulter steht höher, die obere Hälfte des rechten Cucullaris ist stärker gespannt, ebenso der rechte Sternocleidomastoideus. Wenn man den Kopf in seine richtige Lage gebracht hatte, so nahm er zitternd seine vorige fehlerhafte Stellung bald wieder ein und zitterte noch einige Zeit. Diagnose: Rheumatischer Krampf des rechten Sternocleidomastoideus und eines Theiles des Cucullaris. Der vordere Theil des letzteren bildete einen gespannten und breiten Strang und wurde durchschnitten. Die Stellung des Kopfes wurde normal, und das Zittern verschwand von selbst.

1863. Remak sagt auf S. 223 über den Torticollis: „Der bekannte Krampf des Sternocleidomastoideus beruht auf einer Myelitis lateralis der entgegengesetzten Seite im Bereiche des Seitenstranges, von welchem die Wurzeln des N. accessorius entspringen.

1866. Campbell de Morgan hat folgenden Fall mit Erfolg behandelt.

Fall 27. 32jähriger gesunder Mann erhielt im Oktober 1860 eine Verletzung des Nackens dadurch, dass ihm eine schwere Last darauffiel. Zwei Monate später traten krampfhafte Zuckungen auf. Patient will schon zwei Monate vor dem Unfall ab und zu ein Zucken im Halse verspürt haben. Die Krämpfe nahmen an Intensität mehr und mehr zu, so dass der Kranke schliesslich nicht mehr arbeiten konnte. Sie befielen besonders den rechten

Sternocleidomastoideus und Trapezius, weniger heftig den Splenius, Obliquus capitis inferior und Rectus capitis posterior major. Selbst das Facialisgebiet und die Muskeln des Bulbus oculi betheiligten sich an den Krämpfen. M. vermuthet, dass diese Krämpfe reflectorischer Natur sind.

Die Behandlung bestand monatelang in Gegenreizen an der Wirbelsäule: Eis, Hitze, Galvanismus, Elektricität, örtliche Anwendung von Opium, Belladonna, Veratrin. Innerlich wurden Sedativa und Antispasmodica gegeben, jedoch alles ohne Erfolg. Morphium subcutan schaffte Erleichterung. In der Chloroformnarkose hörten die Krämpfe auf, um nach dem Erwachen sofort zurückzukehren. Die Tenotomie gab für kurze Zeit einige Besserung, die Krämpfe kehrten aber bald wieder fast schlimmer als vorher. Im Februar 1862 wurde dann ein $^1/_4$ Zoll langes Stück des hinteren Astes des N. accessorius resecirt. Sofort hörten die Krämpfe im Sternocleidomastoideus und Trapezius auf, in den übrigen Muskeln waren sie nur noch sehr schwach. Nach einigen Wochen konnte Patient wieder arbeiten. Obige zwei Muskeln waren nach drei Jahren atrophirt, der Kranke so gut wie geheilt.

1867.

A. Musson sagt, dass erst in der Mitte des 17. Jahrhunderts das Leiden des schiefen Halses bekannt geworden sei. Die Alten haben nichts davon erwähnt. Er schildert dann die Geschichte der Tenotomie und sagt, dass dieselbe 1822 von Dupuytren zum ersten Male subcutan ausgeführt worden sei. Bei M. finden wir folgende Synonyma für Torticollis: collum distortum, obstipite, coutort. Interessant ist, dass der Ausdruck caput obstipum sich schon bei Horaz findet:

Davus sis comicus atque
Stes capite obstipo, multum similis metuenti.

Das Wort Torticollis findet sich beim Dichter Scarron:

Parmi les torticolis
Je passe pour des plus jolies.

Unter Contractur versteht M. die krampfhafte Verkürzung des Muskels und sagt, dass in der ersten Kindheit oft ein eigenthümlicher Zustand des Nervensystems vorkommt, der diese Krämpfe erzeugt. Man hat infolge von Alteration des Nervensystems oft Krämpfe auftreten sehen, z. B. bei Congestionen, Entzündungen, Blutergüssen, Tuberculose, Tumoren. Auf S. 18 führt M. als Ursachen des Torticolis spasmodique an die Eklampsia parturientium et infantum, ferner Chorea, Hysterie, Epilepsie, Katalepsie, Tetanus. Dann hat man Halsmuskelkrämpfe beobachtet nach Blutegelstichen.

Schützenberger theilt folgenden Fall mit. S. 116 Observation d'un cas de tic rotatoire de la tête.

Fall 28. Patientin von 35 Jahren wurde infolge einer Erkältung von spastischen rhythmischen Contractionen der Muskeln auf der linken Seite des Halses befallen, die ihren Sitz hauptsächlich im Trapezius und Sternocleidomastoideus hatten. Die Convulsionen begannen mit dem Erwachen, wiederholten sich ungefähr 60 Mal in der Minute und zogen den Kopf heftig gegen die linke Schulter, die sich zu gleicher Zeit in die Höhe hob. Die Kranke wurde dadurch sehr erschöpft. Der constante Strom führte eine sehr bemerkenswerthe Besserung herbei. Die Convulsionen nahmen an Frequenz und Intensität ab, die Kranke vermag ihren Kopf über die Medianlinie hinauszubringen und ihn während einiger Zeit ruhig zu halten. Diese Convulsionen hatten allen bis dahin angewandten Mitteln getrotzt und wurden durch den constanten Strom geheilt.

Fall 29. Bei einem anderen Kranken seiner Klinik

sah S. die nämliche Affection sich unter dem Einflusse der galvanischen Behandlung verschlimmern.

Fall 30. Michel berichtet, dass er bei einem Sackträger wegen tic rotatoire de la tête die Excision eines Stückes vom N. accessorius ohne allen Erfolg vorgenommen habe.

Fall 31. Kopp theilt einen Fall von Halsmuskelkrämpfen bei einem Pferde mit. Dasselbe, ein 16jähriges Thier, wurde von sehr heftigen linksseitigen klonischen Krämpfen des Kopfes ergriffen. Zugleich änderte sich der Appetit. Das Pferd verweigerte den Hafer und frass seinen Mist. Später brachen sehr heftige Schweisse aus, und nach 34 Tagen ging das Pferd zu Grunde. Bei der Section fand man Folgendes: Zwei Drittel der unteren Kleinhirnhälfte erweicht, die pia mater roth, geschwollen, 1 cm dick. Grosses Gehirn weiss, sonst nichts Abnormes.

Michel hält dafür, dass diese pathologischen Veränderungen möglicherweise abhängen von einer atheromatösen Degeneration der Gefässwände. Zu Gunsten dieser Ansicht spricht das Alter des Pferdes von 16 Jahren.

1869. G. M. Couillard-Labonnote führt als Ursachen des intermittirenden Torticollis (Torticollis = cou tort) an bei Männern besonders Erkältungen, bei Frauen Neuralgien und Neurosen. In einem Falle traten die Halsmuskelkrämpfe auf als Folge eines Blutegelstiches (S. 21). Diese Krämpfe sind sehr schmerzhaft. Nach der Definition von Duchenne ist der Halsmuskelkrampf eine Affection, die charakterisirt ist durch tonische, krampfhafte Contractionen oder durch klonische Krämpfe oder Zittern. Der functionelle Spasmus der Halsmuskeln ist eine neue Form des Torticollis. Die Halsmuskelkrämpfe finden bisweilen nur statt, wenn der Kranke sich einer bestimmten Bewegung hingiebt. Bezüglich der Behandlung dieser Krämpfe sagt

C.-L. : „Le torticolis intermittent est une affection rebelle, qui resiste souvent à toutes sortes de traitement et même à la tenotomie et à la myotomie.“ Alsdann citirt er Fälle von verschiedenen Autoren.

Bouvier erzählt einen Fall, von dem er selbst Zeuge war.

Fall 32. Eine Kranke mit Torticolis intermittent wurde plötzlich geheilt unter dem Einfluss einer angenehmen geistigen Erregung während eines Balles.

Fall 33. Duchesne hat einen Fall dadurch geheilt, dass durch er eine Kautschuk-Binde die Antagonisten in continuirliche Contraction versetzte.

Dann folgt der Fall von Duchenne: Contracture du splenius et de l'angulaire de l'omoplate du côté droit, consécutive à un spasme fonctionnel, dit crampe des écrivains. — Guérison de la contracture par la faradisation du muscle antagoniste et persistance de la crampe des écrivains.

Fall 34. 62jähriger Mann spürte Krämpfe in der rechten Hand, wenn er eine bestimmte Zeit geschrieben hatte. Dazu traten später schmerzhafte Krämpfe in der rechten Schulter und im Halse, die bald continuirlich wurden. Der Kopf war nach hinten und rechts geneigt und um seine Axe gedreht, die rechte Schulter stand höher, der rechte Splenius war geschwollen und hart und ebenso der Schulterblattwinkel. Faradisation der Antagonisten und des linken Splenius führte nach 15 Sitzungen Heilung herbei.

Beobachtung von Siredey: Torticolis rhumatismal à accès répétés.

Fall 35. Junges Mädchen von 17 Jahren litt zu wiederholten Malen an linkseitigem Schiefhals, der sich gewöhnlich infolge einer Erkältung einstellte. Im letzten Jahre fielen die Attaken mit der Menstruation zusammen. Der Kampf dauerte gewöhnlich 3—5 Tage und verschwand dann von selbst.

Der Kopf ist nach links geneigt und ein wenig nach hinten, das Gesicht nach rechts gedreht. Unter der Haut fühlt man zwei gespannte harte Stränge, die durch den Sternocleidomastoideus und das Clavicularbündel des Trapezius gebildet werden. Berührung schmerzhaft, ebenso Bewegungen. S. elektrisirt fünf Minuten lang die contrahirten Muskeln. Vorübergehende Besserung. Anlegung einer Halscravatte, um die seitliche Neigung des Kopfes zu vermindern. Die Kranke wurde nicht geheilt, obwohl die Schmerzen nachliessen.

Robert hat folgenden Fall mit unglücklichem Ausgang behandelt.

Fall 36. Eine Wäscherin wurde nach einer Erkältung von Schiefhals befallen. Man beobachtete bei ihr einen doppelten Zustand. Erstens eine permanente Contractur der Halsmuskeln, besonders des rechten Sternocleidomastoideus, dann einen krampfhaften Zustand (état convulsif spasmodique), der sich von Zeit zu Zeit an den ersten anschloss. Der Kopf wurde dann von unregelmässigen Bewegungen ergriffen, die seine Abweichung und seitliche Neigung noch vermehrten, so dass manchmal das Kinn der linken Schulter gegenüberstand. Man könnte diesen Fall einen complicirten Torticollis nennen, da er sich zusammensetzte aus einer gewöhnlichen Contractur und spastischen Bewegungen in denselben Muskeln. Als man den Sternocleidomastoideus durchschneiden wollte, wurde er von Krämpfen ergriffen. Er wurde aber dennoch getrennt, dabei indessen auch die Vena jugularis anterior verletzt. Nach der Operation zog sich der Muskel heftig und unwillkürlich zusammen; Bildung eines Thrombus, Entzündung desselben. Die Kranke starb am zwölften Tage nach der Operation an Pyämie.

Fall 37. (Steudel.) Mann von 30 Jahren leidet an einer krampfhaften Contractur der Drehmuskeln des Kopfes.

Diese ziehen den Kopf mit Gewalt bald nach rechts, bald nach links, so zwar dass die Richtung nach einer Seite mehr oder weniger überwiegt. Der Wille vermag diese Krämpfe nicht zu unterdrücken. Hält man den Kopf zwischen den Händen, so fühlt man einen grossen Widerstand. In den Muskeln selbst findet ein Zittern statt, mit schmerzhafter Empfindung verbunden. Oft dauern diese Krämpfe Tag und Nacht an ohne Unterbrechung, manchmal hat der Kranke auch einige Stunden Schlaf; selten ist er während einiger Tage frei von Kämpfen. Alle angewandten Heilmittel waren vergebens. Zuletzt wurde nichts mehr gegeben.

Renouard hat einen Fall beobachtet von Contracture intermittente du sternomastoïdien droit.

Fall 38. Ein neunjähriges Mädchen wurde nach einer vorausgegangenen fieberhaften Erkrankung drei Tage hinter einander und zwar immer Nachmittags annähernd um dieselbe Zeit von Torticollis befallen. Am nächsten Morgen hatte der Kopf seine normale Stellung wieder und konnte frei bewegt werden, was zur Zeit der Anfälle unmöglich war. Die Kranke bekam täglich 0,3 Chinin sulphur. vier Tage nach einander und wurde geheilt.

Fall 39. (Sanson Himmelsstierna.) Torticolis intermittent non opéré, traité sans succès par les autres moyens.

Ein russischer Officier von 32 Jahren hatte seit fünf Monaten Anfälle von Krampf im linken Sternocleïdomastoideus. Die Folge davon war eine Beugung und Drehung des Kopfes. Der Krampf dauerte ungefähr 40 Stunden und wiederholte sich von zwei zu zwei Minuten. Wenn der Kranke schlief, verschwand der Krampf fast vollständig. Schmerzen empfand Patient im Rücken und in der Gegend des zweiten und dritten Halswirbels. Die Ursache seiner Krankheit war ihm unbekannt. Sie hatte mit Schmerzen

im Halse begonnen. Einreibnngen, Brechweinsteinsalbe, Narcotica: nichts hatte Erfolg.

Fall 40. (Duchenne.) 24jährige Pianistin mit Torticollis seit drei Jahren. Behandlung mit verschiedenen Mitteln ohne Erfolg. Sechsmonatlicher Aufenthalt im orthopädischen Institut von Bouvier, wo sie ausser mit mechanischen Mitteln auch mit Faradisation der Antagonisten des Sternocleidomastoideus behandelt wurde, brachte ihr nicht die geringste Besserung. D. constatirte einen Krampf (spasme fonctionnel). Derselbe hörte auf, wenn der Kopf einen Stützpunkt fand. D. liess die Kranke mehrere Male am Tage gymnastische Uebungen von 10—15 Minuten Dauer mit einer Kautschuk-Binde machen, wobei sich die Krämpfe niemals zeigten. Gleichzeitig wurde der contrahirte Muskel faradisirt. Nach 15 Tagen bemerkenswerthe Besserung. D. glaubt, dass dieselbe durch die gleichzeitige Anwendung beider Mittel zu Stande gekommen sei.

1870. L. Bauer sagt auf S. 155—164, Cap. VIII: „Obstipitas capitis Torticollis“: „Manche zufällige Deformitäten des Halses sind von spastischem Charakter, periodisch in ihrem Auftreten, begrenzt in ihrer Ausdehnung, störend durch ihre Dauer und kann einer anderen als chirurgischen Behandlung fähig. Die Ursache ist meist dunkel. Manchmal ein Fall oder Schlag auf die Wirbelsäute ferner Gemüthsbewegungen, der Anblick epileptischer oder hysterischer Krämpfe, Chorea. Alle Autoren stimmen darin überein, dass durch medicinische Behandlung wenig oder nichts erreicht wird, während das Messer in vielen Fällen das einzige Heilmittel ist.“ Nach B. soll man die Operation nur in alten Fällen machen. Die Prognose ist vorsichtig zu stellen, da der in einem Muskel erfolgreich durch das Messer geheilte Krampf bald in einem anderen wiedererscheinen kann. B. theilt dann zwei Fälle von Halsmuskel

krampf mit, die er selbst behandelt und durch die Muskeldurchschneidung geheilt bezw. gebessert hat.

Fall 41. Mann von 55 Jahren mit klonischen Krämpfeu beider Trapezii seit drei Jahren. Ursache dunkel. Die Krämpfe hörten während des Schlafes auf. Nachdem verschiedene Mittel ohne Erfolg angewendet waren, wurde der Kranke durch die subcutane Durchtrennung der afficirten Muskeln dauernd von seinem Leiden befreit.

Fall 42. Mann in mittleren Jahren leidet an Krampf der rechtsseitigen Cervicalmuskeln. Ursache: Fall mit der Cervicalgegend auf einen hervorragenden Gegenstand. Die sqastischen Bewegungen seines Kopfes waren rotatorisch nach links mit starker Neigung zur rechten Schulter. Die Durchschneidung des Platysma myoides und des Sternocleidomastoideus brachte unbedeutende Besserung, da auch die tiefen Halsmuskeln vom Krampfe ergriffen waren. Daher wurde die Myotomie des Scalenus anticus $^1/_2$ Zoll oberhalb der Arteria subclavia ausgeführt. Patient wurde zwar nicht geheilt, aber wesentlich gebessert und trug später eine steife Ledercravatte.

1875. August Kropff führt zwei Fälle von klonischen Halsmuskelkrämpfen an, die er selbst beobachtet hat, und theilt dann noch einen Fall von tonischem Accessoriuskrampf mit.

Fall 43. 23jährige phthisische Frau wird acht Tage nach dem Verlassen des Wochenbettes von einer fieberhaften Erkrankung der Respirationsorgane ergriffen. Zu einem starken und schmerzhaften Husten gesellten sich bald spastische Contractionen der Nackenmuskeln, die sich später verminderten. An ihre Stelle trat aber ein beständiges, nicht unterdrückbares Kopfnicken und zwar 70—80 Mal in der Minute; passiv sind die krampfhaften Contractionen durch geringe Gewalt zu unterdrücken. Neuralgische Beschwerden sind vor

handen. Die Neuralgie ist steter Begleiter der klonischen Krämpfe, bald nach ihrem Beginn treten auch diese ein und steigern sich an Intensität mit Zunahme der Schmerzen. Die Behandlung bestand in kräftiger Diät, der Darreichung von Rothwein und der Blaud'schen Eisenpillen. Die Kranke wurde vollständig geheilt. Die Krämpfe waren in diesem Falle zu erklären als Folge von Erschöpfungszuständen. Die Kranke hatte erst ein Wochenbett durchgemacht und acquirirte dann eine fieberhafte Affection der Respirationsorgane.

Fall 44. Derselbe betrifft einen 46jährigen Mann, welcher nach einer Handverletzung (Fliegenstich) beim Essen ein heftiges Zucken fühlt, welches von der Magengegend bis zum Kehlkopf verlief. In den nächsten Monaten wurden die Anfälle häufiger und intensiver, und es wurde der Kopf dabei stark nach hinten übergezogen, und die Arme gerathen in eine schleudernde Bewegung. Besonders contrahiren sich der Cucullaris und Sternocleidomastoideus. Wohl 20—30 Mal in der Minute wiederholen sich diese nur eine Secunde dauernden Zuckungen. Besserung unter Morphium- und Chloralhydratgebrauch. Später Verschlimmerung, deshalb Anwendung des constanten Stromes. Jedoch entzog sich Patient ungeheilt der weiteren Behandlung.

Fall 45. 19jähriges Mädchen hatte Cerebrospinalmeningitis überstanden, später traten nach einander ein Halsentzündung, Exaltationszustände, hysteroepileptische Krämpfe und Irrsinn. Kopf stark nach hinten und links geneigt, der linke Sternocleidomastoideus stark gespannt, linke Schulter höher als die rechte. Patientin entzog sich der weiteren Behandlung.

1877. Bertrand hat folgenden Fall von „Torticolis intermittent" beobachtet.

Fall 46. Ein 22jähriger Maschinist auf einem Dampfer,

der sich anderthalb Monate an der Küste von Corsica aufgehalten hatte, spürt in der linken Seite des Halses schmerzhafte Zuckungen, der Kopf neigte sich stark gegen die linke Schulter. Der Kranke fühlte, wie er sich selbst ausdrückte, „pulsations“ (contractions fibrillaires). Sämmtliche Symptome verschwanden dann, um am folgenden Tage zu derselben Stunde wiederzukehren. Patient giebt an, einige Anfälle von Schauer mit nachfolgendem Schweissausbruche gehabt zu haben. Die Ordination bestand in der Darreichung von 75 Centigramm Chinin. sulphur. zwei Stunden vor dem zu erwartenden Anfall zu nehmen. Am folgenden Tage kehrten die Anfälle wieder, indessen weniger intensiv. Abermals Chinin. sulphur. am nächsten Tage. Der Anfall trat ganz schwach auf und gab sich nur zu erkennen in geringfügigen Schmerzen und einem wenig ausgesprochenen eigenthümlichen Zwangsgefühl. Es wurden noch 50 Centigramm Chinin verordnet, und der Kranke war geheilt. Dieser Fall war eine larvirte Form des Wechselfiebers und wurde durch Chinin geheilt.

1878. Marchand führt zwei Fälle von Accessoriuskrampf an, in denen die Dehnung und Resection des Nerven mit Erfolg vorgenommen wurde.

Fall 47. Ein 31jähriges Mädchen litt seit sechs Jahren an ausgesprochenem Accessoriuskrampf. Die verschiedenen Mittel, die angewandt worden waren, hatten keine Resultate gebracht. Die Nervendehnung wurde vorgenommen und ein circa 12 cm langes Stück vom Nerven ausgeschnitten. Als Patientin aus der Narkose erwachte, fingen die Contractionen von neuem an, hörten aber nach einer Viertelstunde auf und sind später nicht zurückgekehrt.

Fall 48. Ein 30jähriges Mädchen litt seit anderthalb Jahren an klonischem Accessoriuskrampf. Aller angewandten Mittel ungeachtet nahm die Krankheit zu. Deshalb wurde die Dehnung des Nerven ausgeführt und ein Stück von

$1^1/_2$ cm an der Stelle ausgeschnitten, wo der Nerv den Sternocleidomastoideus passirt hatte. Die Contractionen hörten allmählich auf, und die Bewegungen des Kopfes waren ganz frei.

1879.

Bennet theilt folgenden Fall mit.

Fall 49. Frau von 44 Jahren leidet seit drei Monaten an linksseitigem Accessoriuskrampf. Alle inneren Mittel ohne Erfolg versucht. Patientin war früher in einer Weberei beschäftigt gewesen, wo sie bei ihrer Arbeit stets dem Weberschiffe mit ihrem Blicke folgen musste, welches sich zu ihrer Linken hin und her bewegte. Durch diese fortwährenden Drehbewegungen wurde der linksseitige Halsmuskelkrampf erzeugt, der sich immer mehr verschlimmerte. Nur im Schlafe hörte derselbe auf. Zuerst scheint der linke Obliquus capitis inferior, dann der Rectus capitis posterior major, der Splenius und schliesslich der Sternocleidomastoideus und Trapezius ergriffen zu sein.

Professor Annandale machte zunächst die Dehnung des Nervus accessorius ohne Erfolg. Tags darauf öffnete er die Wunde wieder und schnitt den Nerven durch. Es erfolgte Heilung, welche nach dreizehn Monaten noch bestand.

Althaus führt folgenden Fall an.

Fall 50. Eine 53jährige, an Gemüthsstörung leidende Frau bekam linksseitigen Spasmus im Sternocleidomastoideus und Cucullaris, welcher continuirlich war, so dass Patientin keinen Augenblick den Kopf gerade halten konnte. Während des Schlafes pausirten die Krämpfe. Man gab innerlich Bromkali, Cannabis indica, Belladonna; subcutan Morphium und Arsenik; äusserlich Chloroformliniment und Application des Volta'schen Stromes. Indessen alles ohne Erfolg. Da A. auch bei der Behandlung anderer derartiger Fälle Misserfolg hatte, so schlug er die Nervendehnung vor.

Allen Sturge, welcher sich an der Discussion obigen Vortrages in der Clinical Society of London betheiligte, erzählt folgende Fälle:

Fall 51. Frau mit Spasmus im Bereiche des rechten Nervus accessorius. Sie hatte Symptome von multipler Herdsklerose, so dass die Ursache des Krampfes möglicherweise ein Skleroseherd im Nucleus des N. ascessorius war.

Fall 52. 32jährige nervöse und melancholische Frau wurde jedesmal bei nervösen und melancholischen Anfällen von klonischem Krampfe heimgesucht.

Fall 53. 50jährige Frau mit Halsmuskelkrampf, der sich jedoch auch auf die Muskeln des Armes fortsetzt.

Fall 54. 45jähriger Mann mit demselben Leiden.

Keiner von diesen vier Fällen wurde durch die Behandlung gebessert.

Fall 55. Taylor hat im Jahre 1878 einen Fall mit dem constanten Strome und Bromkali behandelt und nach 2—3 Monaten Besserung erzielt.

Fall 56. Rivington excidirte bei einem Kranken mit Halsmuskelkrämpfen ein Stück aus dem Nerven. Die Krämpfe kehrten jedoch wieder, und der Kranke starb an Septicämie.

1880. Desnos theilt nachstehenden Fall mit.

Fall 57. Eine Kranke bekommt jedes Mal, wenn sie eine Anstrengung macht, Krämpfe im Sternocleidomastoideus und Trapezius. Als sie schwanger wurde, besserten sich die Symptome, um jedoch nach der Entbindung wieder zuzunehmen. Jodkali und Elektricität blieben ohne Erfolg.

1881.

E. Remak erzielte in folgendem Falle von Halsmuskelkrämpfen erhebliche Besserung durch den constanten Strom.

Fall 58. 52jährige unverheirathete Patientin mit den intensivsten Halsmuskelkrämpfen. Der Kopf wurde unregelmässig krampfhaft hin und her geschleudert, und selbst in den kurzen Pausen dieser krampfhaften Schleuderbewegungen blieb eine starke Contractur der Nackenmuskeln zurück, durch welche der Kopf nach hintenüber gezogen wurde. Es war wesentlich das Muskelgebiet des rechten Nervus accessorius Willisii ergriffen, indem besonders der rechte Sternocleidomastoideus in unregelmässigen Intervallen zu starken tonischen Krämpfen sich verkürzte, wobei der Kopf nach rechts gezogen, das Kinn nach links geschoben und meistens auch die rechte Schulter durch Krampf des Cucullaris emporgezogen wurde. Die tiefen Halsmuskeln betheiligten sich auch an dem Krampfe. Gelegentlich, jedoch seltener wurde auch der Kopf durch linksseitigen Krampf nach links gezogen. Mit diesen Krämpfen ging ein beiderseitiger Spasmus nictitans einher, dazu Rollbewegungen der Bulbi nach oben. Diese combinirten Halsmuskelkrämpfe hörten nur während des Schlafes auf. Patientin war schon früher im Jahre 1862 von Remak dem Vater mit Erfolg mit dem constanten Strome behandelt worden. Aetiologisch ist wichtig zu wissen, dass Patientin 19 Jahre lang mit dem Haspeln von Wolle beschäftigt gewesen war und dabei den Kopf bald nach der einen, bald nach der anderen Seite hatte wenden müssen. Im Jahre 1862 sollen diese Zuckungen nach einer Erkältung der Füsse aufgetreten sein und zwar erst allmählich, dann aber an Intensität immer mehr zugenommen haben. Damals bildete sich dann ein starkes caput obstipum dextrum aus. Patientin wurde zu jener Zeit mit dem constanten Strome behandelt und geheilt und blieb 15 Jahre lang von Krämpfen verschont. Im Jahre 1878 traten dann die Halsmuskelkrämpfe ohne bekannte Veranlassung wieder auf. Patientin wurde wieder mit dem constanten Strom behandelt,

allein ihr Zustand verschlimmerte sich. R. behandelte sie dann später mit stabilen Strömen mittlerer Intensität, und nach 84 Sitzungen wurde eine ganz erhebliche Besserung constatirt. R. betont die ausserordentlich grosse Recidivfähigkeit derartiger Affectionen, was ein Hindernis für die Heilung bildet.

Fall 59 betrifft ein 10jähriges Mädchen. Nach einem Falle mit nachfolgender Ohnmacht stellten sich Sprungkrämpfe ein, durch die der ganze Körper des Kindes, sobald es auf die Füsse gestellt wurde, sprungartig in die Höhe geschnellt wurde. Remak beobachtete gleichzeitig starke rhythmische Halszuckungen, durch welche der Kopf etwa 60 Mal in der Minute nach hinten gestossen wurde. Diese Zuckungen betrafen besonders das Platysma myoides beiderseits und die Splenii. Dazu traten atypische Zuckungen im Facialisgebiet. Galvanische Behandlung des Nackens. Nach 37 Sitzungen Besserung.

Mosetig v. Moorhof hat in nachstehendem Falle ein caput obstipum spasticum geheilt durch die Dehnung beider Nervi recurrentes Willisii.

Fall 60. Patient von 56 Jahren verspürte zuerst Nackensteife, der sich bald Muskelzuckungen zugesellten. Dieselben nahmen mehr und mehr zu und dauerten später den ganzen Tag an, während des Schlafes hörten sie auf. Die Krämpfe nehmen an Intensität zu, sobald Patient sich aufregt. Das linke Ohr ist der linken Schulter genähert, das Kinn nach rechts gedreht. Man kann erkennen, dass das Platysma myoides, der Sternocleidomastoideus und der Cucullaris der linken Seite an den Krämpfen betheiligt sind. Merkwürdig ist folgendes, dem Autor selbst unerklärliche Verhalten: Wenn man auf den Recurrens der rechten Seite drückt, so hören die Krämpfe auf und bleiben so lange aus, als man auf den Recurrens dexter überhaupt

drückt; sobald man nachlässt, beginnen die Krämpfe wieder. Ohne den geringsten Erfolg wurden angewandt: Elektricität und Massage und viele andere innere und äussere Mittel. Dann wurden die Accessorii auf beiden Seiten gedehnt, und der Kranke wurde vollständig geheilt.

F. A. Southam führt folgende beiden Fälle von klonischem Accessoriuskrampfe an.

Fall 61. 53jährige Frau leidet seit 23 Jahren an ununterbrochenem linksseitigen klonischen Spasmus im Sternocleidomastoideus und im linken Arm. Während des Schlafes ist sie von Krämpfen verschont. Alle möglichen Mittel waren ohne Erfolg versucht worden. Die Nervendehnung führte bedeutende Besserung herbei. Allein nach fünf Wochen kehrten die Krämpfe zurück. Die Dehnung hatte nur das eine gute Resultat erzielt, dass Patientin mit Mühe und Noth den Kopf wieder zur rechten Seite wenden konnte, was früher nicht möglich war. Fünf Monate später Durchtrennung des Accessorius und Resection eines Stückes. Die zweite Operation hatte keinen Erfolg. Patientin blieb ungeheilt.

Fall 62. Es handelt sich um einen 14jährigen Knaben, welcher seit seinem vierten Jahre an paroxysmenweise auftretenden Krämpfen im rechten Kopfnicker und in den tiefen Nacken- sowie Armmuskeln leidet. Am heftigsten traten diese Krämpfe bei Gemüthserregungen auf. Die Nervendehnung führte Besserung herbei; nach sechs Wochen kamen die Krämpfe jedoch wieder, und erst nach zwei Monaten trat dauernde Linderung insofern ein, als die Intervalle zwischen den Anfällen länger waren als vorher.

1882. Tillaux resecirte in folgendem Falle den Accessorius.

Fall 63. Wenn bei der 32jährigen Patientin der Kopf sich selbst überlassen war, so neigte er sich gegen die rechte Schulter, während das Kinn sich nach links drehte. Zur

selben Zeit spürte sie einen Schmerz in der linken Seite. Mit den Händen konnte Patientin den Kopf in seine richtige Stellung zurückführen und den Widerstand der Muskeln überwältigen. Sie wurde elektrisch und magnetisch ohne allen Erfolg behandelt. Später wurde die Metallotherapie angewendet, ferner der constante Strom, Bromkali und Jodkali. 1880 machte T. die Durchschneidung des Sternocleidomastoideus ohne Erfolg. Später durchschnitt er den Accessorius da, wo er in den Muskel eindringt. Die Schmerzen und Krämpfe liessen nach und Patientin fühlte sich bedeutend erleichtert. Sie brauchte nur ihren Kopf auf die Lehne eines Stuhles zu stützen, um die Krämpfe ganz zu unterdrücken. T. hofft auf völlige Heilung.

II. Anatomie des Nervus accessorius.

Wie wir oben gesehen haben hat Claudius Galenus den Nervus accessorius schon gekannt. (Vgl. S. 10.) Der Erste indessen, der ihn genau beschrieben und ihm den Namen „Accessorius“ gegeben hat, war Thomas Willis, geb. 1622 zu Great-Bedwin in Wiltshire, war Professor zu Oxford und starb 1675. (S. Thomae Willis, Cerebri anatome etc., Amsterdam 1665, S. 294, cap. XXVIII: De nervo spinali ad Par vagum accessorio.)

Andere Namen für den Accessorius sind: Recurrens, Beinerv, Spinalis accessorius, Vocalis, Respiratorius externus superior.

Der Nervus accessorius ist der elfte Gehirnnerv und hat zwei verschiedene Complexe von Nervenfäden. Die obere Abtheilung bildet den Accessorius vagi und kommt aus dem Sulcus lateralis posterior der Medulla oblongata. Die untere Abtheilung bildet den Accessorius spinalis und entspringt

mit mehreren Wurzelfäden aus dem Halsmark in der Höhe des ersten Cervicalnerven. Die Ursprungsfasern des Accessorius spinalis erstrecken sich bis zu den Wurzelebenen des fünften und sechsten Halsnerven herab. Der aus den untersten Wurzeln sich bildende Nervenstamm steigt zum Foramen occipitale magnum auf. Beide Abtheilungen treten dann innerhalb der Schädelhöhle zu einem gemeinschaftlichen Stamme zusammen (Accessorius communis), der unmittelbar hinter dem Vagus durch die vordere Abtheilung des Foramen jugulare die Schädelhöhle verlässt, um dann seine beiden Portionen auseinander weichen zu lassen. Das durch den Accessorius vagi gebildete Bündel geht als Ramus internus in die Bahn des Vagus über, während der Accessorius spinalis sich als Ramus externus zu seiner Endausbreitung in die Musculi sternocleidomastoideus und cucullaris begiebt.

Der Accessorius spinalis besitzt danach innerhalb des Spinalkanals einen aufsteigenden Verlauf, ausserhalb der Schädelhöhle dagegen einen absteigenden. Der aufsteigende Theil geht Verbindungen ein mit hinteren Wurzeln der Spinalnerven. Der absteigende Theil des Accessorius spinalis trennt sich gleich unterhalb des Foramen jugulare vom Accessorius vagi und wird nun als Ramus externus bezeichnet. Derselbe begleitet die Vena jugularis interna und zieht nach aussen, unten und hinten, um zur inneren Fläche des M. sternocleidomastoideus an der Grenze von dessen oberen und mittleren Drittel zu gelangen und denselben entweder zu durchbohren oder auf seiner inneren Fläche weiter zu ziehen. Nun kommt er am hinteren Rande des M. sternocleidomastoideus etwa in der Mitte von dessen Länge zum Vorschein und zieht schräg durch die Fossa supraclavicularis herab zum vorderen Rande des M. cucullaris, unter welchem er zur inneren Fläche dieses Muskels gelangt und ihn mit motorischen

Zweigen versieht. Diese sind die Endäste des Ramus externus accessorii. Derselbe geht während seines Verlaufes durch den Sternocleidomastoideus in der Fossa supraclavicularis Verbindungen ein mit dem dritten und vierten Cervicalnerven.

III. Aetiologie des Accessoriuskrampfes.

Strümpell sagt: „Ueber die Aetiologie dieser Zustände ist meist gar nichts Bestimmtes zu ermitteln. Nur in vereinzelten Fällen lassen sich gröbere anatomische Erkrankungen des Nervensystems, rheumatische Schädlichkeiten u. dgl. nachweisen.“ Die Fälle von Accessoriuskrampf, welche centralen Ursprungs sind, finden sich besonders bei nervös belasteten, hysterischen Personen und verbinden sich oft mit Epilepsie, Blödsinn, Wahnsinn, psychischen Erregungen. Ferner kommt der Accessoriuskrampf vor bei Tumoren des Gehirns, Cerebrospinalmeningitis, Eklampsie, Paralysis agitans. Aetiologisch wichtig für den Accessoriuskrampf sind ferner Erkältungen, Traumen, so das Heben schwerer Lasten, gewaltsame Verdrehungen des Kopfes, Ueberanstrengung der Hals- und Nackenmuskulatur. Nach Infectionskrankheiten, wie Masern, Typhus abdominalis, Febris puerperalis, hat man öfter Krämpfe im Accessoriusgebiet beobachtet. Andere Ursachen des Halsmuskelkrampfes sind Erkrankungen der Halswirbelsäule: Periostitis, Tuberculose, Tumoren, Fracturen, da der Accessorius mit seinen Ursprungsfäden tief am Halsmarke herabreicht. In anderen Fällen lassen sich reflectorisch einwirkende Einflüsse nachweisen: Helminthiasis Uterinleiden, die Dentition.

G. Fischer sagt: „Tuberculöser Eiter, welcher die Pleura durchbricht und neben der Insertion des Kopfnickers

eine Geschwulst bildet, kann den Muskel zur Contraction reizen. Bei längerem Bestehen von Spondylitis mit Ausgang in knöcherne Ankylose oder Caries treten Reflexcontracturen eines oder seltener beider Kopfnicker ein."

In den obigen, aus der Literatur mitgetheilten Fällen finden wir folgende Ursachen für den Accessoriuskrampf angegeben: Erkältung fünf Mal (Fall 25, 26, 28, 36, 58), Gemüthsaffecte vier Mal (Fall 1, 5, 10, 17), Ueberanstrengung der Hals- und Nackenmuskulatur drei Mal (Fall 3, 8, 49), allgemeine Körperschwäche vier Mal (Fall 4, 6, 14, 43), Krankheiten der Psyche und des Nervensystems vier Mal (Fall 45, 50, 51, 52), Trauma drei Mal (Fall 27, 42, 44), ferner schwere Entbindung, übermässiges Trinken, allgemeine nervöse erbliche Belastung, Malaria je ein Mal (Fall 7, 11, 22, 46). In den übrigen Fällen war die Ursache entweder nicht bekannt oder nicht angegeben.

IV. Symptome und Verlauf.

Der Krampf im Bereiche des Nervus accessorius Willisii beschränkt sich meist auf die von diesem Nerven versorgten Musculi sternocleidomastoideus und trapezius und ist entweder tonischer oder klonischer Natur. Wie wir indessen schon in der Einleitung hervorgehoben haben, kommen gerade beim Accessoriuskrampf Combinationen und Uebergangsformen von tonischen und klonischen Krämpfen besonders häufig vor. So gehen dem tonischen Krampfe der Halsmuskeln oft Anfälle klonischsr Krämpfe vorher.

Der tonische Krampf ist immer einseitig und beschränkt sich meist auf den Sternocleidomastoideus. Er bildet das sogenannte caput obstipum spasticum. Bei dieser Difformität ist der Kopf der Schulter der kranken Seite ge-

nähert und das Gesicht nach der entgegengesetzten Seite gerichtet. Auf der ersteren springen die Muskeln deutlich hervor. Bei länger bestehendem Leiden bildet sich eine secundäre Difformität des Gesichtes aus und eine Muskelverkürzung mit Hypertrophie auf der concaven Seite der Krümmung abhängig von Contractur des Sternocleidomastoideus. Die Folge dieser Muskelcontractur ist eine Skoliose der Halswirbelsäule, deren Convexität nach der gesunden Seite sieht; die einzelnen Wirbel sind auf der kranken Seite niedriger. Der Kopf kann auch passiv gar nicht oder nur unvollkommen in seine normale Lage zurückgebracht werden.

Der klonische Halsmuskelkrampf ist entweder einseitig oder doppelseitig. Bei dem einseitigen klonischen Krampfe wird der Kopf in anfangs kurzen, später länger dauernden Paroxysmen gewaltsam in die der Action der betroffenen Muskeln entsprechende Stellung gerissen, so dass das Hinterhaupt sich der Schulter, das Ohr dem Schlüsselbein nähert, während gleichzeitig die Schulter durch die Contractionen des Cucullaris sich hebt, oft so, dass der Kopf mit der Schulter zusammenstosst. Die Anfälle dauern gewöhnlich nur einige Secunden und wiederholen sich oft 10—12 Mal in der Minute. Nur für kurze Zeit tritt eine Pause ein und das Muskelspiel beginnt von Neuem. Zugleich sieht man, dass sich der contrahirte Kopfnicker unter der Halshaut gleich einem gespannten Strange hervordrängt. Während des Schlafes cessiren für gewöhnlich die Krampfanfälle, treten aber beim Erwachen wieder ein. Manche Kranke werden indessen durch die continuirlichen Krämpfe am Einschlafen gehindert. Mit diesen Halsmuskelkrämpfen sind gewöhnlich Schmerzen im Nacken und Hinterhaupte verbunden, hervorgerufen durch Zerrung des Nervus occipitalis. Oft betheiligen sich noch andere Muskelgruppen am Krampfe.

So z. B. findet man häufig Krämpfe im Gebiete des Facialis. Dieselben geben sich zu erkennen durch Zuckungen der Gesichtsmuskeln. Verbreitet sich die krankhafte Erregung auf den Trigeminus, dann werden die Kiefer zusammengeklemmt. Ferner verbinden sich mit dem Accessoriuskrampf Krämpfe im Gebiete der Cervical- und Dorsalnerven, wodurch Schleuderbewegungen des Armes entstehen. Bei Mitbetheiligung der Scaleni am Krampfe beobachtete Romberg Oedem und Parästhesien in dem Arme der kranken Seite, entstanden durch Druck der sich contrahirenden Scaleni auf die Venen und die Nerven des Plexus brachialis. Endlich hat man Accessoriuskrampf in Verbindung mit allgemeinen Convulsionen beobachtet. So berichtet Henoch von einigen Fällen von Epilepsie, in welchen Krämpfe der Hals- und Nackenmuskeln als Aura dem epileptischen Anfalle vorhergingen. — Diese klonischen Krämpfe im Bereiche des Accessorius entwickeln sich gewöhnlich allmählich und verschlimmern sich langsam. Bei älteren Leuten beobachtet man zuweilen einen durch klonischen einseitigen Krampf des Sternocleidomastoideus herbeigeführten Schiefhals, bei welchem der Kopf sich in fortwährender nickender Bewegung, im Sinne der Fnnction des Kopfnickers befindet.

Der doppelseitige klonische Halsmuskelkrampf — Eklampsia nutans — Salaam convulsion of infancy (Newnham) — Nutatio capitis spastica — kommt fast nur bei Kindern in der Dentition vor. In diesem Falle sind die Krämpfe Reflexkrämpfe, ausgehend von einer Reizung des Trigeminus. Sie haben ihren Sitz in den Musculi sternocleidomastoidei und können auf beiden Seiten gleichzeitig oder alternirend auftreten. Im ersteren Falle ist der Kopf wie der einer chinesischen Pagode in fortwährender nickender Bewegung. Es finden 80—100 Nickbewegungen in der Minute statt.

Häufig sind Krämpfe der Gesichts- und Augenmuskeln damit verbunden. Nystagmus und Nictitatio beider Augen gingen den Paroxysmen vorher. Auch Zuckungen der Ober- und Unterextremitäten kamen als Mitbewegungen vor. Treten diese klonischen Halsmuskelzuckungen auf beiden Seiten nicht zu gleicher Zeit ein, so geht daraus ein Kopfwackeln hervor. Diese Salaamkrämpfe der Kinder verschwinden fast stets spontan nach der Dentition, sie können aber auch in selteneren Fällen ein Symptom von Gehirnleiden sein und sind dann oft verbunden mit Epilepsie und Blödsinn.

Was das Vorkommen des Accessoriuskrampfes anbetrifft, so scheint eine besondere Prädisposition hinsichtlich des Alters und Geschlechtes nicht zu bestehen, wenn man von den auf Dentitionsreiz beruhenden Krämpfen absieht. Männer und Frauen jeden Alters werden gleichmässig von dieser Affection befallen. In unseren oben mitgetheilten Fällen kam das Leiden 29 Mal auf Männer und 28 Mal auf Frauen.

V. Pathologische Anatomie.

Pathologisch-anatomische Angaben sind leider sehr wenige vorhanden. Bei einer 67jährigen, an Bronchitis verstorbenen Frau, bei welcher zu Lebzeiten die Accessoriuskrämpfe mit Paralysis agitans complicirt waren, fand Bright bei der Autopsie kleine knorpelige Ablagerungen an der Vorderfläche der Dura mater der Medulla spinalis. Ferner theilen Stromeyer und Kopp je ein Sectionsergebnis mit. Wir verweisen deshalb, um Wiederholungen zu vermeiden, auf den geschichtlichen Theil unserer Arbeit.

(Fall 21 u. 31.) Endlich hat man klonischen Accessoriuskrampf bei Tumoren, Periostitis und Caries der Halswirbelsäule gefunden.

VI. Prognose.

A. Strümpell sagt: „Die Prognose ist meist zweifelhaft. Zwar giebt es manche leichte rheumatische Fälle, welche in kurzer Zeit heilen. Andererseits entwickeln sich diese Krämpfe nicht selten zu einem chronisch-habituellen Leiden, und manche Fälle von combinirten tonisch-klonischen Krämpfen der Nackenmuskeln stellen ein sehr schweres, Jahre lang oder zeitlebens andauerndes Leiden dar, welches für die Kranken äusserst qualvoll und schmerzhaft ist und auch die Kräfte und den Ernährungszustand auf das äusserste herunterbringen kann.“ Manche Kranke trieb das Uebel zum Selbstmord. So nahm sich einer von Hasse's Kranken aus Verzweiflung das Leben.

VII. Therapie.

Die Therapie ist entsprechend der Aetiologie und Hartnäckigkeit des Leidens eine sehr vielgestaltige. Sie wird natürlich stets da anzuknüpfen suchen, wo die Ursache der Krankheit erkannt ist. Handelt es sich um entfernbare Ursachen, so ist Aussicht auf Heilung vorhanden. Dies ist indessen nur selten der Fall. Meist haben therapeutische Eingriffe gegen die klonischen Krämpfe im Bereiche des Nervus accessorius Willisii keinen Erfolg. Von inneren Mitteln, die zuweilen einen günstigen Erfolg aufzuweisen hatten, hat man empirisch empfohlen Bromkali, Bromarsen, Arsenik, Ferrum carbonicum. Vom letzteren sah Brigth einmal

vorübergehende günstige Wirkung, während in einem anderen Falle dasselbe Mittel Heilung brachte. Ferner Zincum valerianicum und Zincum sulphuricum. Mit dem letzteren Mittel allein hat Romberg einen Kranken in vier Monaten vollständig geheilt. Die Narcotica Morphium, Opium und Strammonium in grossen Dosen hat man gegeben, um der indicatio symptomatica zu genügen. Dauernde Befreiung von den Krämpfen wurde in keinem Falle gesehen. Local hat man folgende Medicamente applicirt: Opium- und Belladonnasalbe, subcutane Injectionen von Morphium, Curare, Strychnin, Atropinum valerianicum, ferner hat man angewendet: Senfpflaster, Vesicatore, Jodtinctur, Pustelsalbe, reizende Einreibungen mit Veratrin und Crotonöl, Bäder, Fomentationen, Linimente, Haarseil und Glüheisen. Nach Anwendung des Glüheisens sah Busch drei Mal sehr guten und in einem Falle gar keinen Erfolg. Auch Strümpell sah in einigen Fällen guten Erfolg von Glüheisen. Ferner hat man empfohlen die Elektricität, die Massage, gymnastische Uebungen und orthopädische Apparate. Durch mechanische Stützapparate kann wenigstens bisweilen grosse Erleichterung verschafft werden, da in einigen Fällen die Krämpfe nur dann eintreten, wenn der Kopf frei gehalten wird. Von Kindern werden jedoch die orthopädischen Apparate meist schlecht vertragen, da sie schwer zu fixiren sind und dort, wo der Zug oder Druck einwirkt, die zarte Haut der Kinder wund reiben. Von Operationen sind bald mit, bald ohne Erfolg ausgeführt worden die Myotomie, die Nervendehnung, die Neurotomie und Neurektomie.

In unseren obigen Fällen war die Myotomie fünf Mal von Erfolg (Fall 3, 17, 23, 25, 41), ein Mal ohne Erfolg (Fall 27), in Fall 36 führte sie zu tödtlichem Ausgang, in Fall 42 führte sie Besserung herbei. Durch die Nervendehnung, und zwar durch die doppelseitige, wurde in einem

Falle (Fall 60) vollständige Heilung erzielt. Die einseitige Nervendehnung führte einmal Besserung herbei (Fall 62), zwei Mal war sie ohne Erfolg (Fall 49, 61). Die Neurotomie beziehungsweise Neurektomie war vier Mal von Erfolg (Fall 27, 47, 48, 49), drei Mal ohne Erfolg (Fall 20, 30, 61), ein Mal führte sie Besserung herbei (Fall 63) und ein Mal zum tödtlichen Ausgang (Fall 56). Die Elektricität war vier Mal von Erfolg (Fall 28, 34, 40, 55), sechs Mal ohne Erfolg (Fall 14, 22, 35, 57, 60, 63), zwei Mal bewirkte sie Besserung (Fall 58, 59), ein Mal Verschlimmerung (Fall 29). Chinin war zwei Mal von Erfolg (Fall 38, 46). In fünf Fällen waren alle angewandten Mittel ohne Erfolg (Fall 11, 24, 37, 39, 50). Gymnastische Uebungen waren ein Mal (Fall 13), Eisen ebenfalls ein Mal (Fall 43) von Erfolg. Moxen und Seebäder führten in je einem Falle Besserung herbei (Fall 15 und 18).

Man sieht also aus dem Vorhergegangenen, wie unzuverlässig alle therapeutischen Massnahmen beim Accessoriuskrampfe sind. Von keiner kann man mit Sicherheit sagen, dass sie unbedingt Heilung bewirkt. Vielmehr hilft in einem Fa le ein bestimmtes Mittel, in einem anderen dagegen lässt es im Stich oder führt nur vorübergehende Besserung, bisweilen sogar, wie wir sahen, Verschlimmerung herbei. Den meisten Erfolg hat man bisher noch von den operativen Eingriffen gesehen. Jedoch sind dieselben zum Theil sehr schwer auszuführen, wie die Nervendehnung, die Neurotomie und Neurektomie, sodann lebensgefährlich, und nicht jeder Kranke unterzieht sich einer Operation. Um so lieber wird man bei der Behandlung des Accessoriuskrampfes zu einem Verfahren greifen, welches absolut gefahrlos und bequem anzuwenden ist und, wie es scheint, grössere Heilerfolge verspricht als die vorhin genannten blutigen Operationen. Es ist dies das von Herrn Professor Fischer in Strassburg ersonnene

Verfahren, welches in zwei Fällen von Accessoriuskrampf in verhältnismässig kurzer Zeit zur Heilung führte, und welches wir im nächsten Abschnitt kennen lernen werden.

VIII. Die neue Behandlungsmethode von Fischer nebst zwei Krankengeschichten.

Die Behandlungsmethode von Fischer, die ebenso einfach als zweckmässig ist, setzt sich aus zwei Theilen zusammen, einem orthopädischen und einem gymnastischen. Die orthopädische Behandlung geschieht folgendermassen: Eine Kautschuk-Binde wird unter der Achsel der gesunden Seite und um den Kopf mehrere Male herumgeführt und kräftig angezogen, wodurch der Kopf von der Schulter der kranken Seite entfernt und der der gesunden Seite genähert wird. Dieses Verfahren ist nicht neu, schon Duchesne hat einen Fall dadurch geheilt. Fall 33.) Ferner hat Bouley eine elastische Binde vorgeschlagen, die im entgegengesetzten Sinne der Muskelcontraction wirken, d. h. die Antagonisten der krampfhaft afficirten Muskeln in continuirliche Contraction versetzen soll. Mit Hilfe dieser Binde hat er ein ausgezeichnetes Heilresultat erzielt bei einem Pferde, das an Halsmuskelkrämpfen litt. (S. Bullet. de l'Acad. de Méd., Paris 1882, 2 S., T. XI, p. 85 u. ff.)

Während also auf diese Weise der Kopf von der Schulter der kranken Seite gewaltsam entfernt wird, hält der Patient gleichzeitig in der Hand der kranken Seite ein Gewicht, durch welches die höher stehende Schulter der kranken Seite herabgezogen wird. Die Insertionspunkte der contrahirten Muskeln werden dadurch von einander entfernt. Diese orthopädische Behandlung wird mehrere Male am Tage vorgenommen. Im weiteren Verlauf der Kur wird dann

zur grösseren Bequemlichkeit des Kranken demselben eine kleine Kopfhaube von Leinwand aufgesetzt, an dem der gesunden Seite entsprechenden Theil derselben eine Schnur befestigt, die an ihrem unteren Ende ein Gewicht (z. B. Sandsack von 5—7 Pfund Schwere) trägt, welches am Kopfe einen permanenten Zug nach der gesunden Seite hin ausübt. Das Gewicht wird unter den Kleidern verborgen getragen.

Der Patient kann alsdann mit der Hand der kranken Seite schwerere Gegenstände (z. B. Eimer mit Wasser) tragen und so allmählich wieder seinem Broterwerb nachgehen.

Weiterhin, wenn die Krämpfe mehr und mehr nachlassen, wird um die Schulter der kranken Seite eine elastische Binde gelegt in ähnlicher Weise, wie die berittenen Gendarmen die Patronentasche tragen; an Stelle der Patronentasche wird ein Sandsack unter den Kleidern angebracht, so dass die früher höher stehende Schulter beständig nach unten gezogen wird. Durch dieses Verfahren wird Entspannung der krampfhaft contrahirten Muskeln herbeigeführt, so dass der Kopf fast von selbst seine gerade Haltung annimmt.

Der gymnastische Theil der Behandlung besteht darin, dass der Kranke in die Hand der kranken Seite einen Sandsack nimmt und mit demselben Schwingungen ausführt, wodurch die Insertionspunkte der krampfhaft zusammengezogenen Muskeln ebenfalls von einander entfernt werden. Durch eine zweckentsprechende Massage wird die ganze Kur unterstützt.

Erster Fall (64).

S. C., Mädchen von 17 Jahren, Waisenkind, aus Strassburg.

Anamnese. Die Mutter ist an Auszehrung gestorben. Unsere Patientin hat als ganz kleines Kind die Rötheln gehabt, im fünften Jahre bekam sie Scharlach, später war sie lange Zeit bleichsüchtig. Im Jahre 1884 bekam sie über Nacht plötzlich Schmerzen im Nacken und konnte den Kopf nicht gut bewegen. Der Arzt verordnete Schröpfköpfe und Einreibungen, welche nach einigen Wochen Besserung herbeiführten. Im Winter 1884/85 kam das Uebel wieder. Der Kopf stellte sich schief, indem das rechte Ohr sich der rechten Schulter näherte, ferner hatte Patientin heftige Schmerzen im Nacken, besonders in der Gegend des siebenten Halswirbeldornfortsatzes. Man verordnete spanische Fliegen und Massage. Auch dieses Mal trat nach einigen Wochen Besserung ein, indem die Schmerzen gelinder wurden und die Krämpfe an der Seite des Halses nachliessen. Leider kamen im Verlaufe des Jahres 1885 vielfache Rückfälle, welche im Jahre 1886 sich derart steigerten, dass Patientin den Kopf gar nicht mehr von der rechten Schulter entfernen konnte; die Schmerzen blieben von jetzt ab nicht mehr auf den Hals beschränkt, sondern verbreiteten sich bei der anämischen Kranken nach abwärts über den ganzen Rücken. Auch jetzt wandte man ableitende Mittel an, indem man den Nacken ätzte und brannte; da diese Mittel jedoch nicht mehr helfen wollten, machte man nach Weihnachten des Jahres 1886 ein Hartledercorset mit einer Art Schwebe daran, welche am Kinn und Hinterhaupt ansetzte und den Kopf gerade erhalten sollte. Dieses Corset wurde ein ganzes Jahr lang getragen, ohne im mindesten eine Besserung oder gar nur Aenderung des Uebels zu bewirken.

In dieser Lage stellte sich Patientin dem Herrn Professor Fischer gegen Ende des Jahres 1887 vor.

Status praesens gegen Ende des Jahres 1887. Patientin ist von mittlerer Grösse und mässig starkem Körperbau. Sie hat eine flache Brust, sieht ziemlich bleichsüchtig aus, ihr allgemeiner Ernährungszustand ist ziemlich schlecht. Der Kopf der Kranken ist auf die rechte Schulter herabgedrückt, so dass die Halswirbelsäule einen nach links convexen Bogen beschreibt, dabei ist das Kinn und das ganze Gesicht mehr nach links gewendet. Bei der Betrachtung des Rückens ergiebt sich eine ziemlich hochgradige linksconvexe Skoliose der oberen Brustwirbelsäule, während weiter abwärts im unteren Brusttheil sowie Lendentheil der Wirbelsäule eine rechtsconvexe Krümmung vorhanden ist. Die Krankenschwester des Diakonissenhauses, welche die Patientin zu Herrn Professor Fischer führte, suchte bei demselben nicht etwa Rath gegen die krampfhafte Störung am Halse, weil sie dieses Leiden nach all den missglückten Kuren für unheilbar hielt, sondern suchte Hilfe gegen die Verkrümmung des Rückens.

Der ganze Nacken der Kranken war mit strahlenförmigen Narben wie besät, welche von den früheren Aetzungen und Cauterisationen herrühren. Nur mit grösster Kraftanstrengung ist man im Stande, den Kopf von der rechten Schulter zu entfernen, indem sich dieser Stellungsänderung die krampfhaft zusammengezogenen Muskeln an der rechten Seite des Halses mit grösster Hartnäckigkeit widersetzen. Diese Muskeln sind im wesentlichen der Sternocleidomastoideus und Cucullaris, jedoch ist entschieden der Levator anguli scapulae noch mitbetheiligt.

Nachdem der Kopf der Kranken eine Zeit lang gewaltsam nach links hinübergedrängt und fernerhin ihr ein Gewicht, Sack mit Sand von 20—30 Pfund, in die rechte

Hand gegeben, tritt allmählich eine Entspannung der vorher steinharten Muskeln ein, indem dieselben weich werden und sich dehnen. Nunmehr konnte der Kopf der Kranken noch weiter nach links hinüber gebeugt werden, in welcher Stellung die Krankenschwester ihn behufs weiterer Untersuchung festhielt. Man war somit im Stande, die nunmehr entspannte, weich gewordene rechte Seite des Halses genauer zu betasten und zu untersuchen. Dabei liess sich folgendes constatiren:

Entsprechend dem Gelenke zwischen Processus obliquus inferior des vierten Halswirbels und dem Processus obliquus superior des fünften bemerkt man eine leichte ödematöse Schwellung der Weichtheile. Drückt man mittels des Fingers mehr in die Tiefe hinein, so kann man nachweisen, dass das genannte Gelenk sammt oben genannten Fortsätzen geschwollen und auf Druck schmerzhaft ist. Die ganze schmerzhafte Stelle hat einen Durchmesser von etwa 2 cm. Offenbar haben wir es hier mit einem chronischen entzündlichen Process an den Halswirbeln zu thun, vielleicht mit einem in Verkäsung begriffenen oder bereits verkästen Knochenherd.

Nach diesem Befunde wurde die Diagnose gestellt auf Krampf im Bereiche des Nervus accessorius Willisii, wahrscheinlich bedingt durch eine chronische entzündliche Affection der seitlichen Partien des vierten bis fünften Halswirbels.

Therapie. Die Thatsache, dass nach längerem Hinübergedrängtsein des Kopfes auf die linke gesunde Seite ein Nachlass des Krampfes eintritt, führte selbstverständlich darauf, zu sinnen, wie man längere Zeit und möglichst schonend den Kopf in dieser Stellung festhalten könnte. Es wurde somit eine elastische Binde von etwa 10 cm Breite und 2 mm Dicke um den Kopf gelegt und unter der linken Achsel fest zusammengezogen. Ferner musste Patientin in der rechten Hand ein schweres Gewicht tragen. Diese Hal-

tung konnte die Kranke 6—10 Minuten lang aushalten, indem sie auf ihrem Platze stehen blieb oder sich im Zimmer auf und ab bewegte. In dieser Körperhaltung war es ferner sehr leicht, eine energische Massage anzuwenden, um die ödematös infiltrirten Partien und die Knochenschwellung rechterseits am Halse in Angriff zu nehmen. Auf diese Weise wurde täglich Morgens etwa eine halbe Stunde lang gehandelt; ferner musste die Kranke Nachmittags und Abends bei sich zu Hause die elastische Binde tragen und bekam innerlich Solut. Kal. jodat. (2 : 100) drei Mal täglich einen Esslöffel. Nach kaum 14 Tagen war eine ganz wesentliche Besserung eingetreten. Die Muskeln waren nur noch leicht gespannt, der Kopf zwar noch schief gestellt, aber ziemlich frei beweglich; Patientin konnte, was früher ganz unmöglich war, wieder alle häuslichen Arbeiten verrichten. Die elastische Binde wurde nunmehr durch eine kleine Haube aus Leinwand ersetzt, an welcher linkerseits eine Schnur befestigt war. An diese Schnur wurde, unter den Kleidern verborgen, ein Säckchen mit etwa 5 Pfund Sand angeknüpft, welches den Kopf vollständig in seiner geraden Richtung hielt. Dieses Gewicht sollte die Kranke täglich möglichst lange wirken lassen, sie wurde aus der speciellen ärztlichen Behandlung entlassen, zumal die Infiltration und Knochenschwellung sowie die Druckschmerzen am Knochen fast spurlos verschwunden waren. Gegen die Anämie wurde Eisen verabreicht.

Zu Anfang des Jahres 1888 kam plötzlich die Kranke mit einem Recidiv zu Herrn Professor Fischer. Die Knochenschmerzen waren wieder vorhanden und die Muskeln wieder in starrer Spannung. Es wurde sofort dieselbe Behandlung wieder eingeleitet, jedoch ohne Darreichung von Jodkalium. Das Recidiv wurde in kurzer Zeit beseitigt und ist bis heute nicht wiedergekehrt.

Infolge der langwierigen Krämpfe hatte sich die Halsfascie ein wenig verkürzt, so dass der Kopf noch ganz wenig nach rechts hin geneigt ist; auch steht das rechte Ohr, der rechte Mundwinkel und das rechte Auge ein wenig tiefer als auf der linken Seite. Von der Skoliose der Brust- und Lendenwirbelsäule ist kaum noch eine Spur nachweisbar. Krampfhafte Zuckungen in den befallen gewesenen Muskeln haben sich nicht wieder eingestellt. Seit Ostern 1888 versieht die Kranke ununterbrochen in einer Strassburger Familie die Stelle eines Dienstmädchens. Erst ganz vor Kurzem wurde sie ärztlich untersucht, um den Fortbestand der Heilung zu constatiren.

Zweiter Fall (65).

Anamnese. R. M., Mädchen von 15 Jahren aus Mülhausen i. E. Die Mutter starb an Lungenentzündung, der Vater und zehn Geschwister sind gesund. Nur eins von ihren Geschwistern ist als kleines Kind gestorben. Nervenkrankheiten fehlen in der Familie. Patientin ist bis zum elften Lebensjahre gesund gewesen; dann zog sie sich angeblich eine Erkältung zu, und nach dieser Erkältung stellte sich ihr Kopf schief, indem sich das rechte Ohr der rechten Schulter näherte. Auch giebt sie an, dass sie von Anfang an Schmerzen an der rechten Seite des Halses verspürt habe, allmählich habe sich ihr Kopf immer mehr und krampfhaft nach der rechten Schulter hin gezogen; sie sei jedoch bis vor anderthalb Jahren immer im Stande gewesen, mit einiger Anstrengung den Kopf für Augenblicke wieder in die annähernd gerade Haltung zu bringen. Vor anderthalb Jahren habe sich der Krampf derart verschlimmert, dass sie gar

nicht mehr im Stande sei, den Kopf von der Schulter zu entfernen, die Schmerzen seien seither sehr heftig, sie sei überhaupt nicht mehr im Stande, zu arbeiten. Sie wurde damals im Nacken gebrannt, ferner gab man ihr längere Zeit ohne Erfolg den im ersten Falle beschriebenen Apparat mit Kopfschwebe.

Im Mai 1889 wurde die Kranke, welche ebenfalls im Diakonissenhause zu Strassburg untergebracht ist, von derselben Krankenschwester dem Herrn Professor Fischer zugeführt.

Status praesens im Mai 1889. Patientin ziemlich klein, mager, von etwas bleicher Gesichtsfarbe, mässig entwickelter Muskulatur. Alles was weiter über den Status praesens zu sagen ist, deckt sich so vollständig mit dem Status praesens des ersten Falles, dass man geradezu alles aus dem ersten Falle wiederholen müsste, und angesichts dieses Befundes war die Diagnose und auch die Behandlung ganz genau dieselbe, es wurden nur noch gymnastische Uebungen hinzugefügt, wie selbige höher oben beschrieben sind. Schon nach vierzehntägiger Behandlung war die Besserung eine so bedeutende, dass Herr Professor Fischer die weitere Nachbehandlung der Krankenschwester, welche ja vom ersten Falle her genügend instruirt war, glaubte überlassen zu dürfen. Dies war jedoch ein Fehler; denn als derselbe einige Wochen später den Fall controlirte, fand er einen Stillstand in der Besserung. Er nahm desshalb die Behandlung wieder selbst in die Hand und gelangte in weiteren einigen Wochen so weit, dass die Kranke heute als geheilt betrachtet werden kann. Sie kommt nur noch ab und zu zu den gymnastischen Uebungen, um einem Recidiv vorzubeugen.

IX. Schlussfolgerungen.

Die überraschend günstigen Resultate der Behandlung von zwei schweren, langwierigen Fällen von Krampf im Bereiche des Nervus accessorius Willisii berechtigen uns gewiss zu der Hoffnung, dass man auch in vielen anderen ähnlichen Fällen mit dieser an sich höchst einfachen Behandlungsmethode zum Ziele gelangen wird. Es wird dies für diejenigen Fälle von Krampf seine Gültigkeit haben, welchen periphere Ursachen zu Grunde liegen, namentlich wird man, und dies ist ja bisher wenig oder gar nicht geschehen, etwaigen Infiltrationszuständen und entzündlichen Processen in den seitlichen Partien des vierten und fünften Halswirbels grössere Aufmerksamkeit schenken müssen, denn sie scheinen in beiden vorliegenden Fällen die eigentliche Veranlassung zu den Krämpfen gewesen zu sein. Und wenn man auch, wie aus dem geschichtlichen Theil hervorgeht, schon früher Fälle von Krampf des Accessorius vielfach orthopädisch-gymnastisch zu behandeln und zu heilen suchte, so scheint man dies nicht mit der nöthigen Energie und Consequenz gethan zu haben, sonst hätte man zweifellos Resultate erhalten. Was endlich die Massagebehandlung anbelangt, so kommt sie als wichtiges modernes Heilmittel in Betracht. Die Massage ist ja gewiss schon sehr alt; es kommt hier jedoch besonders darauf an, wie die Massage im speciellen Falle auszuführen ist.

Die Krampfformen, welche noch mehr peripher, d. h. auswärts von den Halswirbeln ihren Ursprung haben, wird man in der Regel noch leichter heilen können als die oben genannten; denn man wird, je mehr peripher, im Allgemeinen um so leichter dem Sitz der Krankheit zu Leibe rücken können. Andererseits werden diejenigen Krampfformen,

welche centralen Ursprungs sind oder innerhalb des Rückgratkanales veranlasst werden, unseren Heilbestrebungen umsomehr trotzen, je weniger sie direct zugänglich sind.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, Herrn Professor Fischer in Strassburg für die Güte, mit welcher er mir seine beiden Fälle zur Disposition gestellt, sowie für die Anregung, welche er mir zu dieser Arbeit gegeben hat, noch meinen besonderen Dank auszusprechen.

Literatur-Verzeichnis.

I. Geschichtlicher Theil.

1672. Nicolaus Tulpius. Observationes medicae. Editio nova. Amsterdam. 8. 392 S. P. 371. — 1674. Heinrichs von Roonhuysen künstliche Kur-Anmerkungen. Nürnberg. 8. 2 Theile. 235 u. 170 S. Th. I. P. 82—89. — 1677. Gerardi Blasi Amstelodamensis Observationes medicae variores. Amsterdam. 8. 120 S. 9 Taf. P. 35. — 1682. Jobi à Meek'ren, Observationes medico-chirurgicae. Amsterdam. 8. 392 S. P. 136. — 1741. Sharp, Opérations de chirurgie. Aus dem Englischen. Paris. 8. 391 S. P. 361. — 1767. Benjamin Gooch, Cases and practical remarks in Surgery. Norwich. 2 Bde. 8. II. Bd. 8. 422 S. P. 84. — 1791. Benjamin Bell, A system of surgery. 7 Bde. 8. IV. Bd. 5. Ausg. P. 366. — 1792. Encyclopédie méthodique. Chirurgie T. II. Paris. 4. P. 423. — 1800. A. G. Richters Anfangsgründe der Wundarzneykunst. IV. Bd. 2. Anfl. Göttingen. 8. 428 S. 5 Taf. P. 256—272. — 1810. J. Ch. G. Jörg, Ueber die Verkrümmungen des menschlichen Körpers. Leipzig. 4. 170 S. 6 Taf. S. 16. — 1821. Boyer, Traité des maladies chirurgicales. T. VII. Paris. 8. 588 S. P. 48. — 1826. S. Cooper, Dictionnaire de chirurgie pratique. Aus dem Englischen. 2 Theile. Paris. 8. 623 S. P. 514. — 1830. J. N. Rust, Theoretisch-practisches Handbuch der Chirurgie. III. Bd. Berlin-Wien. 8. 766 S. P. 623-632. — 1834. Amussat, Torticolis datant de six ans; section du muscle sterno-mastoidien; Guérison. Gazette médicale de Paris II. S. T. X. 832 S. P. 829. — 1836. Karl Bell's physiologische und pathologische Untersuchungen des Nervensystems. Aus dem Englischen von Romberg. Berlin. 8. 388 S. 6 Taf. P. 342. — 1837. R. Hutchinson, Cases of spasm of the muscles of the neck. Lancet 930 S. P. 22-25. — 1838. L. Stromeyer, Beiträge zur operativen Orthopädik. Hannover. 8. 154 S. 8 Taf. P. 128-150. — 1841.

Ch. Phillips, De la Ténotomie sous-cutanée. Paris. 8. 416 S. 12 Taf. P. 100-135. — 1841. A. Bonnet, Traité des sections tendineuses et musculaires. Paris und Lyon. 8. 664 S. P. 581. — 1845. Dieffenbach, Operative Chirurgie. I. Bd. Leipzig. 8. 856 S. P. 784. — 1857. M. J. Chelius, Handbuch der Chirurgie. I. Bd. II. Abtheil. 8. 520 S. P. 1010. — 1858 Friedberg. Pathologie und Therapie der Muskellähmung. Weimar. 8. 349 S. P. 57. — 1860. M. Eulenburg, Klinische Mittheilungen aus dem Gebiete der Orthopädie. Berlin. 8. 71 S. P. 25. — 1860. Wilhelm Busch Lehrbuch der topographischen Chirurgie. I. Abtheil. Berlin. 8. 444 S. P. 387. — 1861. Gaz. méd. Paris. 30 S. T. 16. 4. 839 S. P. 276. — 1861. Legouest, Torticolis intermittent. L'union médicale. T. X. Paris 8. 624 S. P. 448. — 1861. G. B. Günther und B. Schmidt, Lehre von den Operationen am Bauche des menschlichen Körpers. Leipzig und Heidelberg. V. Abtheil. 17. Abschn. S. 12. — 1863. Remak, Ueber Torticollis. Oesterreich. Zeitschr. für prakt. Heilkunde. IX. Jahrg. Nr. 12. P. 223. — 1866. Campbell de Morgan, Case of excision of a part of the Spinal Accessory Nerve for Spasmodie Wry Neck. Brit. and Foreign. Medico-Chirurg. Review vol 38. Juli. 8. P. 218-225. — Schützenberger, Observation d'un cas de tic rotatoire de la tête. Gaz. méd. de Strasbourg. Nr. 9. P. 116. — 1867. A. Musson, Du torticolis. Thèse de Paris. 4. 50 S. — 1869. G. M. Couillard-Labonnote, Du Torticolis. Thèse de Paris. 4. 86 S. — 1870. L. Bauer, Handbuch der orthopädischen Chirurgie. Aus dem Englischen. Berlin. 8. 286 S. II Taf. P. 155-164. — 1875. August Kropff, Beobachtungen über Krampf im Bereiche des Accessorius und der oberen Cervicalnerven. Inaug.-Dissert. Heiligenstadt. 38 S. — 1877. Bertrand, Torticolis intermittent. Gaz. des Hôpit. Nr. 20. Paris. S. 155. — 1878. A. H. Marchand, Sur la distension chirurgicale des nerfs. Gaz. hebd. Nr. 14. P. 209-212. — 1879. Bennet, Case of spasmodic wry neck successfully treated by division of the spinal accessory nerve, after failure of stretching. Lancet. April 19. P. 555. — 1879. Althaus, Disease of the Spinal Accessory Nerve. Lancet. Febr. 1. P. 160. — 1880. Desnos, Spasme fonctionnel du sterno-mastoïdien. Gaz. des Hôpit. Nr. 9. P. 70. — 1881. E. Remak, Zur Pathologie und Therapie localisirter Muskelkrämpfe. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21. P. 291. — 1881. Mosetig v. Moorhof, Caput obstipum spasticum. Dehnung beider Nervi Recurrentes Willisii. Heilung. Wien

medic. Presse. Nr. 27. P. 854. — 1881. F. A. Southam, On nerve stretching. Lancet. August 37. P. 369-370. — 1882. Tillaux, Torticolis fonctionnel; résection du nerf spinal. Bullet. de l'Académie de médecine. 2 S. T. XI. P. 85.

II Anatomie des Nervus accessorius Willisii.

1665. Thomae Willis, Cerebri anatome, cui accessit nervorum descriptio et usus. Amsterdam, 8. 342 S. P. 294. Cap. XXVIII. — 1760. J. F. Lobstein, Dissertatio inauguralis anatomica de Nervo spinali ad Par vagum accessorio. Strassburg. 4. 50 S. 2 Taf. — 1832. L. W. Th. Bischoff, Nervi accessorii Willisii anatomia et physiologia. Darmstadt. 4. 104 S. 6 Taf. — 1881. G. Schwalbe, Lehrbuch der Neurologie. Erlangen. 8. 1026 S. P. 882.

III. Aetiologie, Symptome, Prognose, Therapie.

Paul, Lehrbuch der spceciellen Chirurgie. I. Theil. 1861. P. 465. — Bardeleben, Chirurgie. II. Bd. 1867. P. 885. — Niemeyer, Lehrbuch der speeiellen Pathologie und Therapie. 1868. — Schmidt, Compendium der inneren Klinik. 1872. — Strümpell, Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie. II. Bd. 1. Thl. 1885. — Eichhorst, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. III. Bd. 1885. — G. Fischer, Krankheiten des Halses. Deutsche Chirurgie. — Busch, Lehrbuch der topographischen Chirurgie. 1860. — Kunze, Compendium der praktischen Medicin. 1884. — Koenig, Chirurgie, I. Bd. 1881. — Hüter, Chirurgie, II. Bd. 1886.

Curriculum vitae.

Verfasser, Theobald Eugen Schlüter, wurde am 19. October 1861 zu Halle a. S. geboren. Seine akademische Vorbildung erhielt er auf dem Gymnasium daselbst, welches er Ostern 1881 mit dem Zeugnis der Reife verliess, um sich auf den Universitäten Jena und Halle dem Studium der Medicin zu widmen. Im Mai 1884 bestand er das Tentamen physicum und absolvirte im Jahre 1887 in Halle die ärztliche Staatsprüfung. Zur Zeit ist er praktischer Arzt in Mutzig im Elsass.